

**Jesús Mosterín**

# **Historia de la filosofía**

## **3. La filosofía griega prearistotélica**

**Alianza Editorial**

3. La filosofía griega prearistotélica

Sección: Humanidades

Jesús Mosterín:  
Historia de la filosofía  
3. La filosofía griega prearistotélica

El Libro de Bolsillo  
Alianza Editorial  
Madrid



Primera edición en "El Libro de Bolsillo": 1984  
Cuarta reimpresión en "El Libro de Bolsillo": 1996

Reservados todos los derechos. El contenido de esta obra está protegido por la Ley, que establece penas de prisión y/o multas, además de las correspondientes indemnizaciones por daños y perjuicios, para quienes reprodujeran, plagiaran, distribuyeren o comunicaren públicamente, en todo o en parte, una obra literaria, artística o científica, o su transformación, interpretación o ejecución artística fijada en cualquier tipo de soporte o comunicada a través de cualquier medio, sin la preceptiva autorización.

© Jesús Mosterín  
© Alianza Editorial, S. A., Madrid, 1984, 1985, 1990, 1995, 1996  
Calle Juan Ignacio Luca de Tena, 15; 28027 Madrid; teléf. 393 88 88  
ISBN: 84-206-0004-0 (T. 3)  
ISBN: 84-206-9808-3 (O. C.)  
Depósito legal: M. 40.119-1996  
Compuesto en Fernández Ciudad, S. L.  
Impreso en Lavel, S. A., Pol. Ind. Los Llanos  
C/ Gran Canaria, 12. Humanes (Madrid)  
Printed in Spain



La filosofía surgió independientemente en tres zonas distintas y distantes de nuestro planeta: en la India, en China y en Grecia. En los tres sitios y al mismo tiempo (en el siglo —VI y siguientes) observamos el esfuerzo de los primeros filósofos por liberarse de las tradiciones del pensamiento arcaico y sustituirlas por una especulación más libre. También en cuestiones de detalle hallamos sorprendentes analogías. Es evidente, por ejemplo, que la doctrina pitagórica de la transmigración de las almas se parece asombrosamente a la doctrina india del *samsāra*. Pero las diferencias entre las tres culturas eran enormes. La filosofía india surgió en un medio de sacerdotes y ascetas, y la china en un medio de funcionarios, ambas tierra adentro, muy lejos del mar. La cultura griega, en cambio, surgió en islas y puertos de mar, entre comerciantes curiosos y marinos audaces, y en ausencia de sacerdotes y funcionarios.

Una de las más notables características de la cultura griega es su confianza en el lenguaje. Según los daoístas chinos, «el *dào* que puede ser expresado en palabras no es

el verdadero *dào*», es decir, la naturaleza última del universo trasciende completamente las posibilidades del lenguaje. El griego Heráklitos, por el contrario, pone la esencia última del universo en el *lógos*, palabra griega que significa a la vez el lenguaje y lo lingüísticamente articulable. Y Platon devalúa la realidad entera frente a las formas, que no son sino la hipóstasis de los predicados lingüísticos.

La filosofía griega ha sido objeto de innumerables y exhaustivos estudios. Por otro lado hace tiempo que la filología helénica ha alcanzado en España un nivel envidiable. Por tanto, podría pensarse (sin duda con razón) que este librito es perfectamente superfluo. Por otro lado, no sería concebible omitir de una historia general de la filosofía precisamente el pensamiento griego, que quizás constituya su etapa más brillante. En cualquier caso, aquí se presenta someramente el desarrollo de la filosofía griega, desde sus inicios hasta Platon.

Las siglas «D. K.», que se repiten en las notas, se refieren a la famosa recopilación de los fragmentos de los presocráticos por Diels y Kranz, citada en la bibliografía. Los nombres propios griegos se transcriben por el sistema expuesto en el apéndice situado al final del volumen, y que difiere (espero que para bien) del tradicional. Quizás llamen especialmente la atención del lector los acentos. Aquí acentuamos los nombres propios griegos como se acentúan en griego, y no como en latín, que suele ser lo habitual.

Barcelona, septiembre de 1983

Jesús MOSTERÍN

### 1.1. *El surgimiento del Imperio Persa*

La filosofía occidental nació en el siglo —vi en los confines orientales de la Hélade, a la sombra del recién establecido Imperio Persa, que durante los dos siglos siguientes constituiría la gran potencia indiscutible del mundo antiguo.

Durante la época arcaica los asurios habían logrado imponer su dominio sobre gran parte del Cercano Oriente, desde Armenia hasta Egipto, pero el Imperio Asurio se derrumbó a finales del siglo —vii. El año —612 su capital, Ninua, fue conquistada y arrasada por los medos y los neobabilonios. A partir de entonces cuatro reinos importantes compartían el predominio político y militar: Egipto, Babilonia, Media y Lidia.

El reino de Lidia ocupaba la Anatolia occidental y tenía por capital la ciudad de Sardes. Los reyes lidios habían introducido la acuñación de moneda por primera vez en la historia, lo que había facilitado considerablemente el comercio en toda la zona, en especial en las ciudades



griegas de la costa oriental del mar Egeo, sometidas a la tutela del reino lidio. De hecho, el dominio lidio sobre las ciudades griegas (jónicas) era muy suave y los mismos monarcas lidios se habían helenizado y habían adoptado la cultura griega.

El reino neobabilónico había restaurado el antiguo esplendor de Babilonia, capital cultural y económica de toda Mesopotamia. Y Egipto había recuperado su independencia. Sin embargo, la potencia más expansiva era la formada por las tribus indoeuropeas de los medos y los persas.

Ya desde el principio la expansión meda había tropezado con la resistencia lidia. En —585 se estaba disputando una batalla entre medos y lidios junto al río Halys (actualmente Kizilirmak), cuando de pronto se produjo un eclipse de Sol, tal y como había predicho Thalés, sabio griego de la próspera ciudad de Miletos. Ambos contendientes, impresionados, acordaron la paz y reconocieron el río como frontera entre sus reinos. De todos modos, en —547 el gran rey persa Kuruš penetró en Lidia, asedió y conquistó su capital, Sardes, e hizo prisionero a su último rey, Kroisos. Con esto Lidia quedaba anexionada al naciente Imperio Persa, y las ciudades griegas de la costa pasaban a depender del rey persa.

Kuruš (en griego, Kyros) fue el fundador del Imperio Persa. Hijo de un príncipe persa (vasallo del rey medo) y de una princesa meda, destronó al monarca medo y estableció su propia dinastía, la persa aqueménida, sobre medos y persas. A continuación no sólo consolidó las previas conquistas de sus predecesores medos, sino que las amplió por el oeste hasta el mar Egeo (con la conquista de Lidia) y por el este hasta la India. Poco a poco fue anexionando también toda Mesopotamia. El último rey babilonio, Nabunaíd, había irritado a los sacerdotes del gran templo de Marduk, el dios de Babilonia, con su preferencia sectaria por el dios Sin (la Luna). Kuruš aprovechó el descontento popular para entrar en Babilonia en —338 como liberador, coronándose como rey de Ba-

bilonia y restableciendo el culto a Marduk y reconstruyendo su templo. En general, Kuruš se mostró muy tolerante con todas las religiones e hizo reconstruir los templos de todos los dioses de los países que iba anexionando, incluido el templo de Jerusalén.

Kambuziya (en griego, Kambyases), hijo y sucesor de Kuruš, completó la expansión del reino efectuada por su padre con la conquista de Egipto, haciéndose coronar como faraón y protegiendo también a los templos y dioses locales.

A la muerte de Kambuziya en —522, el mago Gaumata se sublevó, pero pronto fue aplastado por el nuevo gran rey Darayavauš (en griego, Daríos), con quien el Imperio Persa alcanzó su máximo esplendor. Darayavauš fue el verdadero organizador del Imperio, dividiéndolo en 23 satrapías o provincias, al frente de cada una de las cuales situó a un sátrapa o gobernador. Cada satrapía debía contribuir a los gastos imperiales con una contribución anual preestablecida. La gigantesca riqueza así acumulada era administrada por una burocracia centralizada que utilizaba como *lingua franca* el arameo, escrito con el alfabeto (consonántico) fenicio. Las satrapías más ricas pagaban enormes tributos. Babilonia pagaba 1.000 talentos de plata anuales, y Egipto, 700. Una parte de los metales preciosos así acumulados se ponía de nuevo en circulación en forma de moneda acuñada, como la famosa moneda de oro llamada *dareikós* por los griegos, con la que se pagaban los numerosos mercenarios (muchos de ellos helenos) del ejército persa. Otra parte se atesoraba inútilmente en los palacios reales.

El mundo nunca había conocido un imperio tan extenso y tan bien organizado. Los pueblos, lenguas, religiones y costumbres más diversos convivían en ese gran imperio, unificado bajo la autoridad absoluta del gran rey, frente al que todos los súbditos eran meros siervos. Las órdenes del rey se transmitían por un eficacísimo servicio de correos reales y por una notable red de comunicaciones.

## 1.2. *La Hélade en el siglo —VI*

En marcado contraste con el gran Imperio Persa, inmensa potencia continental unificada bajo un poder central absoluto, la Hélade estaba constituida por unas 1.500 minúsculas comunidades autónomas, desparramadas por todo el Mediterráneo y el mar Negro. La mayor parte de estas comunidades o *póleis* apenas si merecerían el nombre de «ciudad», pues eran aldeas agrícolas de apenas mil habitantes. Sin embargo, algunas de ellas, como Mileto (en la costa anatólia del Egeo), Esparta (en el Pelopónisos), Kórinthos (en el istmo de su nombre), Atenas y Siracusa (en Sicilia) eran ya ciudades de cierta importancia.

Todos los griegos (o helenos —*hállēnoi*—, como ellos mismos se llamaban) compartían la misma cultura, hablaban dialectos de la misma lengua, escuchaban con gusto los mismos poemas homéricos y honraban (además de a sus dioses locales) a los mismos dioses olímpicos. Sus principales instituciones comunes eran los juegos olímpicos, celebrados cada cuatro años en honor de Zeus y en los que participaban atletas, poetas, charlatanes y curiosos de toda la Hélade, y el oráculo del dios Apolon en Delfi, cuyo consejo era buscado por todos los griegos antes de emprender cualquier empresa importante. Así, por ejemplo, en el siglo —VI ninguna *pólis* griega osaba fundar una nueva colonia o asentamiento, sin antes obtener el visto bueno de Apolon en Delfi.

De hecho, en el siglo —VI la gran ola colonizadora del Mediterráneo ya había pasado. Sólo Mégara y Mileto seguían colonizando activamente el mar Negro. Precisamente el filósofo Anaxímandros dirigió una de esas últimas expediciones colonizadoras.

Desde un punto de vista político y militar, la *pólis* más poderosa era Esparta. Sus ciudadanos vivían en permanente servicio militar, por lo que siempre estaban preparados para la guerra. No necesitaban trabajar, pues habían sometido a la servidumbre a los habitantes de las feraces tierras de Lakonía y Mesinía, que trabajaban por

ellos. Y, finalmente, habían logrado reunir a casi todas las *póleis* del Pelopónisos en una liga bajo su dirección.

Kórinthos y Miletos eran los más activos centros comerciales. Siracusa ponía en marcha el proceso expansivo que la conduciría a ser la metrópolis de la Hélade occidental. Y Atenas, que había logrado unificar todas las aldeas del Atikí en una sola *pólis*, iniciaba (con dirigentes tales como el legislador Solon, el tirano Pisístratos y el demócrata Klisthenes) la serie de reformas políticas que la pondrían a la cabeza del mundo griego en el siglo siguiente.

### 1.3. *Tiranos y legisladores*

Durante la época arcaica la mayor parte de las *poleis* griegas estaban gobernadas por la aristocracia terrateniente. Excepto en Makedonía y el Ipiros (que en cierto modo estaban al margen de la Hélade propiamente dicha), las monarquías tribales tradicionales habían desaparecido o habían adquirido un carácter meramente honorífico. Los terratenientes hereditarios, descendientes de los primeros que se repartieron las tierras durante la gran crisis de comienzos de la época oscura, formaban la clase dominante. Estos terratenientes consideraban natural que fueran ellos los únicos que interviniesen en el gobierno de la *polis*, pues ellos eran los más capaces y virtuosos. Estas cualidades se transmitían en su linaje. Su gobierno era una aristocracia (literalmente, gobierno de los mejores).

El crecimiento demográfico determinaba una división de las tierras familiares en parcelas cada vez menores. El desarrollo del comercio, por otro lado, permitía importar grano y otros alimentos a precios bajos. Muchos pequeños campesinos se encontraban sin tierras o con que sus pequeñas parcelas de terreno pedregoso ya no eran rentables. Algunos emigraban, pero otros preferían pedir préstamos a los aristócratas. Así contraían deudas que con frecuencia luego eran incapaces de pagar. Como muchos

de ellos habían ofrecido su propia persona como garantía del préstamo, al no poder devolverlo, pasaban a ser esclavos del prestamista. Esto provocaba grandes tensiones y conflictos sociales, que eran dirimidos mediante arbitraje por los mismos aristócratas, que con frecuencia fallaban injustamente en su propio provecho. En la administración de justicia, los aristócratas pretendían guiarse por las leyes tradicionales de cada *pólis*, que incorporaban los usos de la comunidad y procedían de los mismos dioses. Pero como esas leyes no estaban escritas en ningún lado, su administración e interpretación por los aristócratas (que con frecuencia eran al mismo tiempo jueces y parte) se prestaba a todo tipo de abusos y arbitrariedades.

Habiendo aprendido los griegos a escribir y sospechando que los aristócratas manipulaban las tradiciones a su antojo, en todas las *póleis* griegas se elevó un gran clamor pidiendo que las leyes se escribiesen y fuesen hechas públicas. Contra lo que se protestaba no era contra la dureza de las leyes, sino contra su desconocimiento por el pueblo y su arbitraria interpretación por los oligarcas. Durante los siglos —VII y —VI fueron surgiendo legisladores, que ponían por escrito las leyes de la *pólis*. Estas leyes escritas se grababan en piedra y se exponían en lugares públicos, donde todo el mundo pudiera leerlas, de tal modo que todos supieran a qué atenerse respecto a sus derechos y obligaciones. Así, cuando a finales del siglo —VII Drakon escribió y promulgó las leyes tradicionales de Atenas, esto fue considerado como un gran progreso por el pueblo, que ya no estaba a la merced de las arbitrariedades de los aristócratas, y ello a pesar de la dureza de las leyes mismas, que entre otras cosas consagraban la esclavitud por deudas (aún hoy llamamos «draconianas» a las leyes especialmente duras).

Una vez escritas las leyes, éstas podían ser analizadas, criticadas, reformadas. Así, a principios del siglo —VI los atenienses, en vista de que la codificación de las leyes tradicionales por Drakon no había logrado resolver los conflictos entre las clases, encargaron a Solon, un aristócrata moderado y prestigioso (uno de los «siete sabios

de Grecia»), que redactara una nueva constitución para Atenas. La constitución de Solon representó un gran progreso, pues tuvo en cuenta (hasta cierto punto, claro) los intereses de las diversas clases sociales. Aunque reservó a los aristócratas los cargos de gobierno, abolió la esclavitud por deudas y dio entrada al pueblo en la asamblea, supremo órgano judicial. «He dado al pueblo los privilegios que le son suficientes», escribió Solon. Y a los gobernantes «los induje a que cumplieran su deber de no tolerar la injusticia. Me mantuve firme en los litigios, cubriendo a ambas partes con fuerte escudo, sin permitir que nadie triunfara injustamente». El prestigio de Solon entre los atenienses posteriores de todas las tendencias fue enorme. Y lo mismo ocurría con los otros legisladores de las demás *póleis*. Los griegos, en efecto, sentían un inmenso respeto por la ley. «El pueblo —escribirá Heráklitos— debe defender sus leyes aún más que las murallas de su ciudad»<sup>1</sup>. Incluso con frecuencia contraponían su propia vida, regulada por las leyes de la ciudad, que estaban por encima de la voluntad individual, a la vida de los bárbaros, sometidos a la voluntad arbitraria de un soberano. Para los griegos, la libertad y seguridad del individuo se basaban en el imperio de la ley.

A pesar de este respeto por la ley, con frecuencia surgían conflictos que acababan en la tiranía o imposición del poder de un individuo al margen de la constitución. El tirano solía ser un aristócrata ambicioso y resentido contra los de su clase, que con la ayuda del pueblo bajo —al que halagaba demagógicamente— se apoderaba del poder por la fuerza y luego lo mantenía mediante una guardia militar personal. Algunos tiranos fueron grandes políticos, bajo cuya tiranía se llevaron a cabo notables progresos sociales y económicos. Pero ante cualquier dificultad, echaban mano de su fuerza militar para imponerse. Por ello, aunque con frecuencia subían a la tiranía en olor de popularidad, acababan siendo aborrecidos, por lo que las tiranías solían ser efímeras (excepto en Sicilia,

---

<sup>1</sup> D. K., 22 B 44.

donde eran hereditarias y duraban generaciones). Algunos tiranos fueron excepcionalmente bien considerados, como Pisístratos en Atenas, que en la segunda mitad del siglo —vi preparó el terreno a la democracia. De todos modos, el profundo respeto de los griegos por la ley determinó la persistente mala fama de la institución de la tiranía, que se situaba al margen de ella.

Por obra de los legisladores y tiranos la situación social y política de las *póleis* griegas fue cambiando. En la época clásica, en la mayor parte de las *póleis* las diversas clases de ciudadanos participaban más o menos en el gobierno de la ciudad. Los ciudadanos eran los hombres libres nacidos en la *pólis*. Sólo ellos tuvieron algo que decir y las luchas sociales se producían entre sus diversas clases. Las mujeres, los extranjeros y los esclavos no pintaban absolutamente nada, desde un punto de vista político es como si no existiesen.

En cualquier caso, los griegos que contaban (los ciudadanos de cada *pólis*) estaban sometidos al imperio de las mismas leyes, que ellos mismos —a sus antepasados— se habían dado. Sólo en una tal *pólis* autónoma y soberana podía el hombre realizarse plenamente. En este punto estuvieron de acuerdo todos los helenos, incluidos los grandes filósofos clásicos, Platon y Aristoteles, que en sus reflexiones nunca superaron el horizonte de la *pólis*.

Cada comunidad autónoma o *pólis* griega era una entidad política completamente soberana, aislada por la naturaleza y por la voluntad de sus ciudadanos de las *póleis* vecinas, a las que miraba con desconfianza y enemistad. En cuanto podían, unas *póleis* hacían la guerra a las otras, saqueándolas e incluso reduciendo sus habitantes a la esclavitud, y no vacilando para ello en aliarse con los bárbaros y, en especial, con el poderoso Imperio Persa.

#### 1.4. Griegos y persas

La actitud de los griegos ante el Imperio Persa era ambivalente. Por un lado despreciaban a los persas, por-



que se sometían abyectamente a la autoridad absoluta de un déspota lejano, en vez de gobernarse autónomamente a sí mismos, como hacían los griegos. Por otro admiraban el poder y la riqueza del gran rey persa, con el que no vacilaban en aliarse y a cuyo servicio entraban con frecuencia por dinero. De hecho, muchos miles de griegos se ganaban la vida como mercenarios en el ejército persa, del que constituían las unidades de vanguardia.

El principal punto de contacto entre la Hélade y el Imperio Persa lo constituía el mar Egeo y, en particular, las *póleis* jónicas de la costa anatolia, sometidas al gran rey persa desde la derrota del rey lidio Kroisos en —547. Estas ciudades eran a la vez *póleis* griegas y protectores persas. Tenían que pagar tributo al gran rey y tenían que soportar la presencia de guarniciones militares persas, que prestaban su apoyo a los tiranos griegos locales, los cuales, a cambio, garantizaban el orden interno y el pago del tributo. De todos modos, los persas eran muy tolerantes en materia de religión y cultura, y las ciudades jonias conservaron una gran autonomía. La gran ciudad mercantil de Miletos incluso preservó su independencia, gracias a que desde el principio tomó partido por el rey persa Kuruš, siguiendo el consejo de Thalés, con lo que obtuvo un trato especialmente ventajoso por parte de los persas.

El año —513 el gran rey persa Darayavauš, al frente de su enorme ejército, cruzó el Bósforo sobre un gran puente de barcas construido por el ingeniero griego Mandroklés, conquistó Thraki (al norte de Grecia) y emprendió una expedición contra los eskitas, apoyado por numerosos aliados y mercenarios griegos. Los eskitas rehuyeron el combate, por lo que el rey tuvo que regresar con las manos vacías, pero habiendo ya extendido su poder hasta Europa. En —522 el sátrapa persa de Sardes asesinó al gran tirano de la isla jónica de Samos, Polykrates, colocando en su lugar a otro tirano más favorable a sus designios.

A finales del siglo —VI uno de los tiranos protegidos por los persas era Aristagoras, tirano de Miletos. En su

ansia de complacer al gran rey, propuso al sátrapa de Sardes la conquista conjunta de la isla de Naxos. La expedición de persas y milesios no logró conquistar Naxos y acabó en un completo fracaso. Aristagoras, temiendo que los persas le pidieran cuentas por ese fiasco, se pasó de pronto al bando democrático e incitó a los jonios a sublevarse contra los tiranos locales y contra los persas que los protegían. El historiador y geógrafo Hekataios de Miletos trató de impedir la insensata rebelión contra los persas, pero no lo consiguió. Aristagoras viajó a Grecia en busca de ayuda, pero Esparta se la negó. Sólo Atenas y Eretria accedieron a las peticiones de Aristagoras, enviando unas cuantas naves para ayudar a los insurgentes, naves que retiraron dos años después.

Los rebeldes jonios cogieron a los persas por sorpresa y obtuvieron algunas victorias iniciales, como la captura de Sardes, la capital de la satrapía lidia, que incendiaron y saquearon. La pesada maquinaria de guerra del Imperio Persa tardó unos años en reaccionar, pero, una vez puesta en marcha, aplastó sin dificultad la rebelión. En —495 la flota jónica fue aniquilada junto a la isla de Lade, frente a Miletos. Las ciudades jónicas fueron reocupadas por las guarniciones persas. Y Miletos, culpable de la rebelión, fue destruida sin piedad, y muchos de sus habitantes, deportados o esclavizados. A partir de entonces las relaciones entre griegos y persas se hicieron más tirantes, aunque todavía Aléxandros Megas, dos siglos más tarde, conservaría esa típica ambivalencia de sentimientos (desprecio y admiración) frente a los persas.

### 1.5. *La filosofía empieza en Miletos*

La destrucción de Miletos marcó un hito histórico-geográfico en el desarrollo de la filosofía griega, que, a partir de ese momento, abandonaría los confines orientales de la Hélade para trasladarse a los occidentales. La emigración de Xenofanes y Pythagoras desde Jonia a Sicilia o al sur de Italia señalaría ese cambio. Durante la

primera mitad del siglo —v la filosofía griega sería pensada y enseñada básicamente en Sicilia y el sur de Italia. La quema de las escuelas pitagóricas a mediados del siglo —v marcaría el fin de esa época. A partir de entonces los filósofos empezarían a establecerse en Atenas. Pero no fue en Italia ni en Atenas donde había surgido la filosofía griega, sino en el siglo —vi entre los jonios, sobre todo en la ciudad mercantil de Miletos.

Los descendientes de los griegos que, procedentes del descalabro de los arcaicos reinos mikénicos<sup>2</sup>, se habían refugiado en la costa anatolia, en los puertos de la orilla oriental del mar Egeo, habían sido los primeros en despertar de la época oscura. Se llamaban a sí mismos jonios (*iōnes*) y constituían a la vez la frontera y la vanguardia del mundo griego. Entre ellos había compuesto Homeros la versión definitiva de las epopeyas tradicionales —la *Iliada* y la *Odisea*— y su particular forma de alfabeto acabaría siendo adoptado por la totalidad de los griegos.

En los siglos —vii y —vi los griegos jonios de las ciudades de la costa anatolia habían aprovechado el eclipse de la potencia mercantil fenicia, debido a la conquista de las ciudades fenicias por los asurios, para tomar ellos el relevo del tráfico mercantil en el Mediterráneo Oriental. Sus naves surcaban los mares en todas las direcciones, embarcando y desembarcando mercancías en Egipto, Levante, Grecia, Italia y en el mar Negro, fundando de paso colonias por doquier. Este comercio se vio favorecido también por la invención de la moneda, acuñada por primera vez en el siglo —vii por los monarcas lidios, a cuyo tolerante protectorado estaban sometidos.

Era un mundo desbordante de vitalidad y de desarrollo económico, técnico e intelectual. Por ejemplo, hacia el —530 el ingeniero Eupalinos (al servicio del tirano Polykrates) construyó un túnel de un kilómetro de longitud

---

<sup>2</sup> Para la Grecia mikénica y arcaica, véase, en esta misma serie, J. Mosterín, *El pensamiento arcaico*, Alianza Editorial, Madrid, 1983.

a través del monte Kastro para llevar agua a la ciudad de Samos. Dirigidos por Eupalinos, que ya usaba fórmulas geométricas y aparatos topográficos, dos brigadas de obreros se pusieron a excavar por las dos bocas del túnel a la vez y se encontraron en el centro. Nunca se había visto hasta entonces una obra de tal precisión.

En el siglo —vi Miletos era la mayor ciudad de todo el mundo griego, una metrópoli de la artesanía, el comercio y la navegación, cuya influencia se dejaba sentir en todo el Mediterráneo. Su gobierno era aristocrático y estaba en manos de una burguesía laboriosa, emprendedora y llena de dinamismo. Ellos habían fundado más de 45 colonias, incluida la de Naukratis, en pleno delta del Nilo, que servía de base comercial privilegiada para el comercio griego con Egipto. Por tierra mantenían magníficas relaciones con el vecino reino de Lidia y, a través suyo, con Babilonia, buenas relaciones que luego conservaron con el Imperio Persa, que les permitió seguir siendo independientes (con un *status* parecido al actual de Hong Kong frente a China), a fin de aprovecharse de su espíritu emprendedor y mercantil. Los milesios acomodados eran gente de mundo, curiosos y sin prejuicios, dados a los viajes, a la navegación y al contacto con otros pueblos y culturas. A través suyo penetraron en Grecia elementos importantes del pensamiento, la ciencia y la técnica de Mesopotamia y Egipto, con los que ellos estaban en contacto.

Los primeros pensadores griegos —Thalés, Anaxímandros, Anaxímenes, Hekataios— eran todos ellos burgueses acomodados de Miletos, hombres prácticos, metidos en política y en negocios, viajeros y navegantes, comerciantes y turistas. Ellos introdujeron en la Hélade la geometría egipcia, la aritmética babilónica e instrumentos tales como el gnomon (vara vertical sobre una plataforma horizontal, usada para marcar las posiciones del Sol). Ellos iniciaron la geografía y la historia, la filosofía y la cosmología. Ellos dibujaron los primeros mapas del mundo. Ellos y los de su clase tenían una enorme confianza en

sí mismos, nutrida por sus éxitos en la vida, evidentemente debidos a su propio esfuerzo y espabilamiento, y no a ninguna presunta intervención divina. No polemizaron con la religión ni con los mitos (excepto Xenofanes), pero dejaron de tomárselos en serio e iniciaron la especulación intelectual libre.

## 2. La filosofía milesia

### 2.1. *Del pensamiento arcaico al filosófico*

El pensamiento arcaico interpreta el universo entero empáticamente, en función de las propias experiencias psicológicas humanas. Cuanto acontece es el resultado de la acción de voluntades, de fuerzas personales, de personalidades cósmicas, de dioses. Los dioses son las personificaciones de las fuerzas y aspectos importantes del mundo y de la vida. Son imprevisibles y temperamentales, como nosotros, pero mucho más poderosos. Los pensadores arcaicos griegos, que básicamente habían sido los poetas Homeros y Hesíodos, recogían esta concepción arcaica del mundo y la elaboraban. Se preguntaban por el origen del mundo y de las cosas, y la respuesta (que en Hesíodos alcanzaba ya una notable sistematicidad) era una historia de uniones, generaciones y conflictos entre personalidades cósmicas, entre dioses.

Los pensadores milesios del siglo —vi se hacían la misma pregunta por el origen del mundo y de las cosas. Pero ya no daban la respuesta en función de personali-

dades cósmicas, de dioses, de mitos, sino que inventaban respuestas libremente, sin miramiento alguno por la tradición religiosa. A diferencia de las sociedades teocráticas del Cercano Oriente, en que poderosas castas sacerdotales ejercían el monopolio de la expresión intelectual y los reyes se consideraban los servidores de los dioses, las ciudades jónicas carecían de sacerdotes, los dogmas religiosos se limitaban a la recitación de poemas y los patrios acomodados que las gobernaban no pretendían servir más que a sí mismos. Incluso la invención de la escritura alfabética completa (que incluía tanto consonantes como vocales) por los griegos había democratizado extraordinariamente la lectura y escritura, poniéndola al alcance de todos los ciudadanos y arrancándola de las manos de los escribas profesionales, que en otras culturas ejercían una censura de hecho sobre la transmisión de las ideas.

Aristoteles fue el primero en trazar una línea divisoria entre los pensadores arcaicos que trataban de explicar lo que acontece en el mundo en función de los mitos y los dioses y los nuevos pensadores filosóficos que trataban de explicarlo en función de causas naturales y leyes generales. A los primeros llamó *theológoi*, a los últimos *physiológoi*. El mismo, Aristoteles, se consideraba como un filósofo de la naturaleza, un *physiólogos* más, y reconocía en Thalés al primero de sus antecesores intelectuales. De hecho, casi todo lo poco que sabemos sobre esos primeros filósofos griegos procede de Aristotelès o de su discípulo Theófrastos, que escribió una historia de sus opiniones, de la que nos han llegado por vía indirecta diversos fragmentos.

## 2.2. Thalés Milesios

Thalés Milesios (es decir, de Miletos) era un hombre influyente de la dinámica aristocracia mercantil de Miletos. Vivió en la primera mitad del siglo —VI y fue contemporáneo del legislador Solon de Atenas. Intervino activamente en la política. Evitó que sus conciudadanos



fueran a la guerra con el rey persa Kuruš, con lo que Míletos conservó su prosperidad e independencia. También propuso, aunque esta vez sin éxito, la unión de todas las ciudades jónicas en un solo Estado federal. Todas las listas posteriores lo incluían (como a Solon) entre los siete sabios de Grecia, políticos y legisladores de legendaria prudencia y sabiduría.

Además de político, tenía Thalés también fama de ingeniero e inventor ingenioso. Se le atribuye la invención de diversas prácticas útiles para la navegación, como un método para medir las distancias entre barcos en alta mar y otro para mantener el rumbo de la nave con referencia a la Osa Menor, así como la confección de un almanaque con previsiones de los solsticios y la predicción de un eclipse de sol.

La única fecha segura conectada con su vida es la del año —585, en que durante una batalla entre el ejército lidio y el medo se produjo un eclipse de sol. Los soldados, aterrorizados, dejaron de pelear y se concertó un armisticio duradero entre Lidia y Media. Thalés había predicho que ese año se produciría un eclipse de sol y el cumplimiento de tal predicción le dio una gran popularidad y fama de astrónomo. Evidentemente, Thalés había recibido esa información de Babilonia, pues los sacerdotes astrónomos babilonios eran los únicos que disponían de datos y tablas suficientes como para poder hacer tales predicciones, y ni siquiera así podían saber la fecha exacta y aún menos el lugar en que sería visible el eclipse. Así que el cumplimiento de su predicción de modo tan espectacular fue en gran parte cuestión de buena suerte.

Thalés viajó ampliamente y es posible que visitase Mesopotamia, de cuyos templos habría obtenido la predicción del eclipse. Las fuentes conservadas sólo nos hablan en concreto de su viaje a Egipto, donde Míletos tenía la colonia comercial de Naukratis. Thalés fue el primer griego en ofrecer una explicación de las crecidas del Nilo, que ocurrían precisamente en verano, mientras que los demás ríos conocidos casi se secaban en esa estación y era en invierno cuando crecían. Su explicación consistía en

que en verano los vientos etesios, al soplar de cara contra la desembocadura del Nilo, le impedían desaguar en el mar, con lo que el nivel de sus aguas crecía. Esta explicación, aunque incorrecta e ingenua, ya no tenía nada de mítica.

Thalés estaba al corriente de las fórmulas babilónicas y egipcias para el cálculo de magnitudes (longitudes, áreas, etc.) geométricas y se daba cuenta de que no siempre coincidían. Unas tenían que ser verdaderas y otras, falsas. Y para saber que unas eran las verdaderas, había que probarlo. Las fórmulas como recetas empíricamente conseguidas para la obtención de resultados (unas veces exactos, otras sólo aproximados) habían de convertirse en teoremas, en ideas demostradas. Thalés trató incluso de probar ideas tan aparentemente evidentes como que el diámetro divide al círculo en dos partes iguales o que los ángulos de un triángulo equilátero son iguales o que triángulos que tienen un lado y dos ángulos iguales son congruentes. Con Thalés nació la matemática griega y al mismo tiempo, la matemática como ciencia demostrativa. Al menos, ésta es la fama que tenía, aunque seguramente sus presuntas pruebas y demostraciones carecerían del rigor posteriormente asociado con estas nociones.

Thalés era un hombre culto, curioso e inteligente, y se interesó por todo tipo de cuestiones, incluyendo las más generales: ¿de dónde salen las cosas, de dónde surgen?, ¿cuál es el origen del universo? Thalés charlaría con sus amigos —acomodados y curiosos como él— de estas cosas y, aunque no escribió nada, algunas de sus opiniones nos han llegado a través de escritores posteriores, fundamentalmente de Aristoteles.

La más famosa tesis atribuida a Thalés es la de que todas las cosas surgen del agua o de la humedad. Por un lado, el agua es el único material que se nos presenta en los tres estados de agregación de la materia: sólido (como hielo), líquido y gas (como vapor). Por otro, parece que todos los procesos vitales necesitan agua; el semen es húmedo, las plantas y animales necesitan agua para crecer, los alimentos son húmedos, etc. De hecho,

diríase que el agua está animada, llena de vida y movimiento. Basta observar el continuo oleaje del mar y el incesante ciclo de la evaporación y la lluvia.

Pero no sólo el agua está animada. Otra tesis atribuida a Thalés es la de que el imán y el ámbar tienen vida (¿cómo explicar, si no, la misteriosa atracción que el imán ejerce sobre el hierro o que el ámbar, una vez frotado, ejerce sobre los objetos ligeros cercanos?) e incluso que todas las cosas están llenas de dioses, es decir, de energía y vitalidad.

La tercera tesis que Aristoteles atribuye a Thalés es la de que la Tierra forma un disco aplanado que flota en el agua. Debajo y alrededor de la Tierra, se extienden las aguas, sobre las que flota. Encima de la Tierra, se eleva la cúpula semiesférica del cielo.

La concepción de que la Tierra es como un disco que flota sobre las aguas era corriente en la mitología egipcia, de donde seguramente la tomó Thalés. La idea de que el agua está al origen de todas las cosas estaba también claramente expresada en el pensamiento mesopotámico. Por ejemplo, el famoso poema babilónico *Enuma Eliš* pone el origen del mundo en las aguas, representadas por Apsu y Tiamat. Así pues, el contenido de las tesis atribuidas a Thalés no presenta gran novedad respecto al pensamiento mítico anterior. Su única originalidad estriba en la despersonalización de las nociones y en la justificación de las tesis por la observación y el sentido común. Esta concepción de un mundo que flota sobre el agua y donde todas las cosas proceden en último término del agua y están dotadas de vida, constituye la primera cosmovisión filosófica griega de que tengamos oscura noticia.

### 2.3. *Anaximandros Milesios*

Anaximandros Milesios nació, como su gentilicio indica, en Mileto hacia el año —610. Murió hacia el —545. Era unos veinte años más joven que su paisano y contemporáneo Thalés, con quien seguramente discutiría con fre-

cuencia de los temas que a ambos interesaban. Como hombre público tuvo una activa participación en la colonización milesia del mar Negro, conduciendo personalmente la expedición enviada a fundar y colonizar la nueva ciudad de Apolonía. Parece que también fue conocido como ingeniero y hay quien le atribuye la posesión de un taller donde se fabricaban instrumentos de navegación, relojes de sol y gnómones. Se dice que introdujo en Grecia el gnomon (vara vertical sobre una plataforma plana convenientemente marcada, que sirve para determinar la altura y dirección del sol).

Anaxímandros tenía gran interés por la navegación y la geografía. Combinando datos aportados por los marinos milesios con observaciones suyas, elaboró un mapa del mundo, primitivo y fantasioso sin duda, pero el primero de que se tenga noticia. Algo más tarde Hekataios de Miletos perfeccionaría el mapa de Anaxímandros, convirtiéndolo en una carta marina utilizable.

Anaxímandros continuó especulando, como su paisano Thalés, sobre la naturaleza del universo. Pero además de charlar y meditar sobre el tema, puso por escrito el resultado de sus reflexiones, con lo cual se convirtió a la vez en el primer prosista griego y el primer escritor de filosofía. Y aunque sus escritos se han perdido, el par de fragmentos que se conservan y los comentarios posteriores permiten reconstruir sus ideas.

Thalés pensaba que todas las cosas surgían del agua y la humedad. Pero ¿cómo explicar entonces la existencia de lo seco, de lo cálido, del fuego mismo? El agua es sólo una de las sustancias materiales que vemos, pero no la única. Tiene que haber algo por debajo del agua y más fundamental que ella, que sea el verdadero origen de todas las cosas y el sustrato de todos los cambios. Este algo es difícil de caracterizar, es la materia en general y previa a sus determinaciones y limitaciones concretas, lo indeterminado e ilimitado, el *ápeiron*.

En la materia infinita, ilimitada, indeterminada y primitiva hay diversas tendencias contrapuestas que chocan continuamente entre sí. Lo seco se opone a lo húmedo.

Lo caliente se opone a lo frío. En alguna región de la materia infinita una de estas tendencias triunfa momentáneamente sobre su contraria, dando lugar a las cosas y eventos que observamos. Pero este triunfo de una tendencia a expensas de la otra es una injusticia, que con el tiempo se repara mediante el triunfo de la tendencia opuesta. En palabras de Anaxímandros, las cosas «pagan justa reparación unas a otras por las injusticias que han cometido entre ellas, según la ordenación del tiempo»<sup>1</sup>. Así el calor triunfa injustamente en verano, injusticia que es reparada con el triunfo de la tendencia contraria —el frío— en invierno. El fuego evapora el agua, pero el agua apaga el fuego. Al día sucede la noche, y a la noche el día. Y por debajo de todas estas luchas inacabables, de esta sucesión de cotidianas injusticias y reparaciones, permanece sólo la materia eterna e indeterminada, el *ápeiron*, del que todo surge y resurge continuamente.

En alguna zona de la materia infinita e indeterminada se produce en algún momento una separación de los contrarios, una cierta preponderancia de unas tendencias sobre otras. La materia empieza a rotar como un remolino. En primer lugar se separan lo frío y lo caliente. Lo frío —más pesado— se concentra en el centro del torbellino, lo caliente —más ligero— se desplaza al extremo exterior, formando una rueda de fuego que gira en torno a lo frío. Al principio, todo el núcleo del torbellino es una masa fría y húmeda, cubierta de agua por todas partes. Por la acción del calor producido por el fuego exterior, una parte del agua se evapora (así se forma el aire), con lo cual el nivel de las aguas desciende. La parte emergida se seca al calor del fuego exterior, convirtiéndose en tierra, en continente. Las aguas que permanecen constituyen los mares. Los vapores surgidos de las aguas rompen la rueda exterior de fuego en una serie de anillos de fuego, envueltos en vapor o aire. La envoltura de vapor deja un agujero, una especie de respiradero, por donde sale el fuego y es visible. El sol y la Luna visibles no son sino

---

<sup>1</sup> D. K., 12 A 9.

los agujeros de las envolturas gaseosas de los correspondientes anillos de fuego. Así se forma el cielo.

Este es el origen y la estructura de nuestro mundo, en cuyo medio está la Tierra «como una columna de piedra»<sup>2</sup>, como un cilindro en el espacio, no flotando sobre el agua, sino en medio del mundo. Equidistando de todos los extremos del mundo, no hay razón para que caiga hacia un sitio más bien que hacia otro, y por tanto no necesita soporte alguno para sostenerse. Así es nuestro mundo, que no tiene nada de excepcional, pues en las inmensidades del tiempo y el espacio continuamente están surgiendo otros mundos del mismo modo, y continuamente están pereciendo otros. También nuestro mundo está destinado a desaparecer, la injusticia que cometieron los contrarios unos contra otras al separarse y formarlo será pagada y reparada en un proceso inverso con su desintegración y vuelta a la materia indiferenciada de donde salieron y de la que surgirán nuevos mundos. Anaxímandros fue el primer pensador que introdujo la idea de que hay múltiples, infinitos mundos aparte del nuestro. Esta idea audaz sería recogida más adelante por los atomistas (Léukippos, Demókritos, Epíkuros) y todavía, al exponerla Giordano Bruno en el siglo xvi, conservaría toda su fuerza revolucionaria.

La cosmovisión de Anaxímandros le permite explicar diversos fenómenos naturales. El calor del Sol hace que constantemente se vaya evaporando agua de los mares. Por eso (pensaba Anaxímandros) el nivel del mar va descendiendo y tierras que antes se encontraban sumergidas están ahora emergidas, como se nota por la presencia de conchas fosilizadas tierra adentro. Los vapores que surgen del mar taponan a veces momentáneamente los agujeros de los anillos de fuegos exteriores. Así se explican los eclipses de Sol y de Luna. Y cuando estos mismos vapores penetran por las grietas en el interior de la tierra, producen los terremotos. Cuando una fuerte ráfaga de viento, finalmente, logra arrancar chispas de los anillos

---

<sup>2</sup> D. K., 12 A 11.

de fuego exteriores, a pesar de su envoltura gaseosa, se producen los rayos.

Todas las cosas del mundo son el resultado de la evolución cósmica descrita. Los animales surgieron durante el período en que el fuego calentaba los mares primitivos y emergía la tierra. Los primeros animales fueron acuáticos y hubo peces antes que humanos. De hecho, los animales terrestres descienden de los acuáticos y en especial los humanos descienden de los peces. Las crías de los humanos son incapaces de sobrevivir por sí mismas. Al principio fueron surgiendo en el interior de los peces, y más tarde algunos fueron depositados en tierra ya crecidos.

Con singular imaginación y audacia, Anaxímandros nos describe la estructura y evolución del universo en términos que (de muy lejos, claro) a veces recuerdan a Descartes, Kant o Laplace (el torbellino primitivo), a Bruno (la pluralidad de los mundos) y a Darwin (la evolución de los animales). Evidentemente, la cosmovisión de Anaxímandros está llena de falsedades, ingenuidades y grauidades especulativas, pero ya es una cosmovisión filosófica de gran alcance y libre de las tradiciones míticas que hasta entonces habían dominado el pensamiento arcaico.

#### 2.4. *Anaximenes Milesios*

Anaximenes Milesios vivió en Miletos durante la segunda mitad del siglo —vi. Más joven que Anaxímandros, fue amigo y contertulio suyo. Durante su vida fue testigo de la caída del reino lidio y de la expansión del Imperio Persa. Continuó las especulaciones cosmogónicas iniciadas por Thalés y Anaxímandros, y sobre ellas escribió un libro en estilo simple y directo, que se ha perdido.

Para Anaximenes, el concepto de *ápeiron*, de la materia indeterminada, era demasiado abstracto. Por otro lado, la explicación de los procesos de cambio mediante la «separación de los contrarios», dada por Anaxímandros, resultaba demasiado metafórica.



En vez de lo indeterminado, Anaximenes consideraba que es el aire el origen y el sustrato universal de todas las cosas. La palabra *aër*, que él utiliza para «aire», significa en griego tanto aire como niebla o bruma. De este aire (o niebla) surgen todas las cosas.

La gran aportación de Anaximenes a la cosmogonía consiste en que por primera vez da una explicación comprensible de cómo a partir de una sustancia única —el aire— pueden formarse todas las cosas. En efecto, si —como pensaban los filósofos milesios— hay un sustrato único para todas las cosas, entonces las aparentes diferencias cualitativas entre las cosas visibles deben poder ser explicadas como diferencias cuantitativas de la sustancia única. Y Anaximenes proporcionaba esa explicación. Su idea básica consistía en que el aire se vuelve tanto más duro y pesado, cuanto mayor cantidad de él se encierra en el mismo espacio. Cuando el aire se dilata o rarefacta, se calienta y se convierte en fuego. Cuando el aire se contrae o condensa, se convierte (por orden de condensación creciente) primero en viento, luego en nube, en lluvia, en agua, en hielo, en tierra y, finalmente, en piedra. Todas estas cosas son el mismo material, el aire, y sus diferencias cualitativas —de peso, dureza, textura, etc.— se deben a la diferente cantidad de aire por volumen dado que encierran, a la diferente densidad del aire en que consisten.

Anaximenes tenía la idea (falsa, como hoy sabemos) de que la materia y, en especial, el aire, al rarefactarse, se calienta, y al condensarse, se enfría. Por eso el aire rarefactado se convertiría en fuego. Esta idea se basaba en la observación de que nuestro aliento sale más frío cuando lo expulsamos con nuestros labios casi cerrados y sale más caliente de nuestra boca bien abierta. Anaximenes también creía que el agua, al congelarse y convertirse en hielo, se contraía. Hoy sabemos que se dilata, y él mismo podría haberlo comprobado colocando una botella llena de agua al aire libre en una fría noche de invierno. Al congelarse el agua habría aumentado de volumen y habría hecho estallar la botella. Pero los primeros

pensadores griegos, tan dotados para la especulación, eran alérgicos a la experimentación.

Casi todos los pueblos primitivos comparten la idea de que el alma o principio vital del individuo consiste en una especie de soplo o aliento. Los griegos participan también de esta concepción, lo cual no dejaba de suministrar a Anaximenes argumentos suplementarios para su concepción. Anaximenes incluso generalizaba la idea. Así como el aliento —en definitiva, aire— es el alma de cada human, así también el aire, sobre todo el más caliente, el fuego, es el alma del mundo. El mundo vive. En sus propias palabras, «así como nuestra alma, que es aire, nos mantiene unidos, de la misma manera el aire o aliento envuelve a todo el mundo»<sup>3</sup>.

Algunos detalles de la cosmología de Anaximenes —como que la Tierra vuelve a ser un disco plano flotando (esta vez) en el aire, que el Sol, la Luna y las estrellas son discos de fuego que flotan como hojas en el aire y que no pueden girar bajo la Tierra por la noche, sino que tienen que dar la vuelta alrededor del disco terrestre, etcétera— representan un retroceso respecto a Anaxímandros. Pero la opinión general fue que su explicación de la variedad de las cosas mediante la rarefacción y la condensación completaba y perfeccionaba la cosmología milesia, que acabó identificándose con su nombre.

Thalés, Anaxímandros y Anaximenes habían construido una cosmovisión materialista y racional, pero de un materialismo dinámico y panteísta. Todo es materia, pero la materia está animada y el universo es divino, los infinitos universos son otros tantos dioses, todo es al mismo tiempo material y divino.

## 2.5. *Hekataios Milesios*

Hekataios Milesios nació en Miletos hacia el —555 y murió a comienzos del siglo —v. Aristócrata milesio,

---

<sup>3</sup> D. K., 13 B 2.

jugó un importante papel en la política de su ciudad natal a la que trató de salvar del desastre. Las ciudades jónicas de la costa oriental del Egeo estaban a la sazón gobernadas por tiranos más o menos dependientes del gran rey de Persia. De hecho, el dominio persa era bastante lejano y tolerable. Por razones de índole más bien interna, los griegos de esas ciudades se sublevaron en —499 contra los persas. En las deliberaciones previas, Hekataios fue el único que se opuso a la absurda guerra contra Persia, señalando la enorme superioridad militar del Imperio Persa. Pero desgraciadamente su opinión fue desoída y los jonios fueron a la guerra, que, naturalmente, perdieron. La represión persa fue terrible. La ciudad de Miletos fue completamente destruida y sus habitantes vendidos como esclavos. Más suerte había tenido medio siglo antes Thalés, que con sus consejos había logrado evitar una guerra contra los persas.

Contemporáneo de Anaximenes, Hekataios era uno de los más brillantes intelectuales de su tiempo. Versado en filosofía y literatura, erudito, viajero infatigable, es recordado sobre todo como el fundador de la geografía y la historia griega, de lo que los antiguos helenos llamaban *historiē*.

Hekataios continuó la obra cartográfica de Anaxímandros, perfeccionando considerablemente su mapa del mundo conocido. Viajó mucho, por Grecia, Egipto, el Imperio Persa y las costas del mar Negro. Escribió una gran obra de geografía, titulada *Vuelta al mundo* (*Períodos gēs*) y publicada hacia el —500, que incluía su famoso mapa. Hekataios empezaba la descripción del mundo conocido por España, para luego recorrer Europa (es decir, la costa norte del Mediterráneo), Asia, Egipto y Libia (la costa sur del Mediterráneo), acabando de nuevo en las columnas de Herakles (el estrecho de Gibraltar). Basándose en narraciones de navegantes y comerciantes y en múltiples observaciones propias, describía paisajes, ríos, ciudades, pueblos y etnias, así como sus costumbres y curiosidades. Los extremos desconocidos de Europa y Asia-

Libia se representaban en el mapa como semicírculos rodeados por las aguas del Océano.

En su obra *Genealogías* (*Genealogíai*) narraba Hekataios la historia de los helenos, desde los héroes homéricos hasta sus propios días. Se basaba en las leyendas conservadas en la tradición y la epopeya, pero las criticaba abiertamente siempre que encontraba inverosímil lo transmitido. Su historia tenía todavía muy poco de científica, pero ya el inicio de su obra delata bien a las claras la fresca crítica típica de los milesios: «Esto es lo que yo escribo, tal como a mí me parece ser verdad, pues las narraciones de los helenos son numerosas y, en mi opinión, ridículas»<sup>4</sup>. Dos generaciones más tarde, otro jonio, Heródoto, continuaría la obra de Hekataios, llevando la historiografía griega a su período de madurez.

La ciudad de Miletos, destruida en —494 por los persas, fue más tarde reconstruida de nuevo. Pero ya nunca volvería a ser lo que había sido en el siglo —vi. La hegemonía mercantil e intelectual se habían perdido para siempre. De aquellos milesios prácticos y especulativos, emprendedores y curiosos, audaces e imaginativos, como Thalés, Anaxímandros, Anaximenes y Hekataios, proviene el impulso inicial que puso en marcha la filosofía occidental, una filosofía que no surgió entre sacerdotes y ascetas (como la india), ni entre funcionarios y cortesanos (como la china), sino entre comerciantes y navegantes de espíritu abierto y curiosidad sin límites.

---

<sup>4</sup> H. Klausen, *Hecataei Milesii fragmenta*, Berlín, 1831. Fragmento 1.

### 3.1. *Heráklitos Efesios*

El último de los grandes pensadores jonios del siglo —vi fue Heráklitos Efesios. Nació, como su gentilicio indica, en la ciudad de Efesos, importante puerto de la costa oriental del Egeo, en el seno de una familia aristocrática que decía descender del fundador de la ciudad, por lo que conservaba el privilegio hereditario de nombrar entre sus miembros al rey de la ciudad, cargo por lo demás meramente honorífico. Heráklitos renunció a ese privilegio, cediéndoselo a su hermano.

No sabemos casi nada de la vida de Heráklitos, pero debió sufrir graves desengaños y reveses, pues en los fragmentos que se conservan de su escrito se nos aparece como un hombre amargado y lleno de desprecio tanto por la masa de sus contemporáneos como por los sabios que lo precedieron. La mayoría de los humanos son malos e imbéciles. En particular, sus paisanos de Efesos debieron ahorcarse todos, al menos los adultos, dejando la ciudad a los niños. Expulsaron a Hermódoros, porque era

el mejor de entre ellos, pues querían ser todos iguales. Pero un hombre excelente vale por diez mil vulgares. ¡Qué triste espectáculo el de los hombres, atontados y sonámbulos, ciegos para lo que tienen delante, incapaces de hablar, de escuchar y de entender lo que oyen! Y no pensemos que los helenos famosos por su sabiduría eran mejores. Homeros era un falsario y mentiroso que merecería ser azotado. Hesíodos ni siquiera sabía lo que eran el día y la noche. Los más recientes, como Pythagoras, Xenofanes y Hekataios, tampoco habían logrado entender nada, pues el aprender muchas cosas sueltas no proporciona entendimiento alguno <sup>1</sup>. En realidad, la presunta sabiduría de Pythagoras se reduce a vana erudición e impostura.

### 3.2. *Armonía en la tensión*

El espectáculo que ofrece el mundo a Heráklitos también resulta desolador. Todo cambia constantemente, todo pasa, todo muere, nada es estable, nada permanece. No podemos bañarnos dos veces en el mismo río, pues al sumergirnos en el agua por segunda vez, se trata de un agua distinta. Incluso el Sol se destruye cada noche y cada mañana nace un nuevo Sol. No debemos dejarnos llevar por las apariencias de estabilidad que nos ofrecen las cosas, pues los ojos y los oídos son inútiles, si no van acompañados por una adecuada reflexión. Si reflexionamos, comprobaremos no sólo la fugacidad de las cosas, sino también la relatividad de nuestros juicios. Sólo desde nuestro punto de vista parcial unas cosas son buenas y otras son malas. «Para el dios todas las cosas son bellas, buenas y justas, mientras los hombres han supuesto que unas son justas y otras injustas» <sup>2</sup>. «El agua del mar es a la vez la más pura y la más impura; para los peces es potable y sa-

---

<sup>1</sup> D. K., 22 B 40.

<sup>2</sup> D. K., 22 B 102.

ludable; para los hombres, impotable y mortífera»<sup>3</sup>. Pensamos que el fango ensucia y el polvo mancha, pero «el cerdo se lava en el fango y las gallinas se limpian con el polvo del corral»<sup>4</sup>. «El camino hacia arriba y hacia abajo es uno y el mismo»<sup>5</sup>.

Mirando el mundo con los ojos bien abiertos y de un modo despierto y reflexivo, pronto nos apercebimos de que todas las cosas luchan con sus contrarias y se cambian en sus contrarias, y que de esta lucha surgen todas las cosas. Anaxímandros pensaba que el predominio violento de un contrario sobre el otro constituye una injusticia, que el devenir cósmico se encarga luego de reparar. Pero según Heráklitos, la justicia consiste en esa lucha y violencia, por lo que no hay nada que reparar. «Conviene saber que la guerra es común a todas las cosas, y que la justa es discordia, y que todo sucede por la discordia y la necesidad»<sup>6</sup>. Las cosas son lo que son precisamente como resultado de la guerra, de la lucha entre los contrarios, de la tensión y la violencia. «La guerra es el padre y el rey de todas las cosas; a unos los muestra como dioses y a otros como hombres, a unos los hace esclavos y a otros libres»<sup>7</sup>. Por eso es absurdo pretender que no haya guerra, lucha y discordia; sin discordia no habría nada. La paz sería la muerte. Hómeros se equivocaba al decir: «Ojalá se extinga la discordia entre los dioses y entre los hombres», no se daba cuenta de que estaba pidiendo la destrucción del universo, puesto que, si su deseo fuera atendido, todas las cosas desaparecerían.

Todas las cosas son fugaces y están sometidas a cambios continuos, producidos por la lucha, la tensión y la discordia. Pero en realidad, reflexionando más todavía, podemos captar, por debajo de la tensión y la lucha, una armonía más profunda. La tensión a que el arquero somete el arco permite disparar la flecha. La tensión a que

<sup>3</sup> D. K., 22 B 61.

<sup>4</sup> D. K., 22 B 37.

<sup>5</sup> D. K., 22 B 60.

<sup>6</sup> D. K., 22 B 80.

<sup>7</sup> D. K., 22 B 53.

el músico somete las cuerdas de la lira produce las notas musicales. La lucha y la tensión posibilitan la armonía. La variedad de las cosas esconde su unidad. El día y la noche son cosas distintas, pero en el fondo son lo mismo, son aspectos del mismo proceso. En el fondo, todas las cosas son lo mismo, son uno. De lo uno surgen todas las cosas, y de todas, lo uno. «Cuando se escucha no a mí, sino al *logos*, es sabio convenir que todas las cosas son una»<sup>8</sup>.

### 3.3. *El fuego siemprevivo*

Con esto volvemos al viejo tópico jónico: todas las cosas surgen de lo mismo, son en el fondo lo mismo. Thalés había dicho que todas las cosas eran agua. Anaximenes, que eran aire. Pero el agua y el aire son algo estático y por así decir pacífico, ¿cómo podrían dar cuenta de un mundo donde todo es resultado del combate y la tensión? Según Heráklitos, aquello que forma la unidad subyacente del mundo y que da cuenta de sus cambios es el fuego, elemento dinámico y guerrero por excelencia.

El fuego atraviesa todas las cosas, las consume y las transforma. «Todas las cosas se cambian en fuego y el fuego en todas las cosas, lo mismo que el oro se cambia por mercancías y las mercancías por el oro»<sup>9</sup>. Las transformaciones del fuego siguen simultáneamente dos vías: una descendente y otra ascendente. La vía descendente comienza en el Sol, fuego puro contenido en un cuenco cuya concavidad mira hacia abajo. Ya sabemos que el fuego se transforma en humo. El fuego del sol se transforma en un humo especial constituido por negros nubarrones de tormenta, que, a su vez, y entre rayos y truenos, se transforman en lluvia, en agua, en mar. El mar, por su parte, constantemente se está transformando en tierra. En la tierra, que forma los continentes, acaba la vía descen-

<sup>8</sup> D. K., 22 B 50.

<sup>9</sup> D. K., 22 B 90.



dente y se inicia la ascendente. La tierra constantemente se está transformando en agua. En realidad, la proporción entre tierra y agua permanece constante, debido a la interacción de la lluvia y la evaporación. Precisamente las evaporaciones del agua se hacen cada vez más secas y cálidas, hasta convertirse en fuego, que acaba siendo recogido en el cuenco del sol. Así el ciclo descendente desemboca en el ascendente, y éste, de nuevo en el descendente. Pero ambos ciclos ocurren simultáneamente.

¿Por qué parece que las cosas conservan su estabilidad, que los procesos naturales preservan su orden, a pesar de estas constantes transformaciones ígneas ascendentes y descendentes? Porque todas estas transformaciones no se producen al azar o al tuntún, sino conforme a un *lógos* (ley o regla) o necesidad, conforme a una medida. Ya hemos visto que el agua se transforma en tierra, y ésta en agua, en proporciones tales, en medidas tales, que sus relaciones permanecen estables. Así también, conforme el fuego del Sol se va transformando en nube, nuevas exhalaciones marinas reseca se inflaman y vienen a sustituir al fuego perdido en exactamente la medida que hace falta. Nada escapa a esta regularidad cósmica, a esta medida. «El Sol no sobrepasará su medida; si lo hiciera, las Erinias, ejecutoras de la justicia, lo reducirían a ella»<sup>10</sup>. Esta medida prevé cambios regulares. El Sol tiene más fuego en verano que en invierno, se enciende al amanecer y se apaga en el ocaso, etc., pero siempre conforme a una ley, a una regularidad, a una medida. Heráklitos cree haber captado así la verdad última del mundo, proclamada por él como por un profeta a todos los humanos. Su concepción es grandiosa y profunda: «Este mundo, el mismo para todos, ninguno de los dioses ni de los hombres lo ha hecho, sino que siempre existió, existe y existirá como fuego siemprevivo, que conforme a medida se enciende y se apaga conforme a medida»<sup>11</sup>.

---

<sup>10</sup> D. K., 22 B 94.

<sup>11</sup> D. K., 22 B 30.

Las cosas cambian continuamente mediante la guerra y la tensión producidas por el fuego, que constantemente se enciende y apaga y lo transforma todo. Esas transformaciones son regulares, constituyen una sinfonía que eternamente se conforma a una partitura, a una regla o fórmula —*lógos*— que gobierna todos los cambios. El verdadero sabio o filósofo es el que trata de indagar esa partitura, esa fórmula o *lógos*, que describe y constituye la estructura última de la realidad. No se trata de inventar en nuestra mente una concepción particular y subjetiva de cómo sea el mundo. Eso carecería de interés y sería propio de necios. De lo que se trata es de captar y articular en nuestras mentes ese *lógos* objetivo que constituye la estructura última del universo y la fórmula inmutable de su continuo cambiar y devenir. El concepto de *lógos* en Heráklitos es a la vez profundo, sugestivo y confuso, pues arrastra consigo toda la amplia panoplia de significaciones distintas (palabra, lenguaje, fórmula, pensamiento, razón, proporción, regla, ...) que la palabra *lógos* tenía en griego coloquial, sin que él nunca precise el sentido exacto en que la usa. De ahí el carácter a la vez filosófico y poético, en definitiva enigmático y oracular, de su discurso. En cualquier caso, Heráklitos pensaba que el *lógos* está ahí, en el universo, visible para todos, si supieran mirarlo, y común para todos, si cada uno supiera articularlo en su mente, renunciando a su particularidad subjetiva, propia de los durmientes, y reflejándolo con la clara objetividad típica de los despiertos: «Hay que seguir a lo común; pero aunque el *lógos* es común, la mayoría viven como si tuvieran una inteligencia particular»<sup>12</sup>.

El humano se compone de tierra, agua y fuego. El alma es el fuego. Nosotros estamos cambiando constantemente, sometidos al ciclo ascendente y descendente como todo lo demás. El fuego que hay en nosotros siempre está transformándose en agua, y el agua en tierra; pero también nuestra tierra se está constantemente transformando

<sup>12</sup> D. K., 22 B 2.

en agua y ésta en fuego. Ambos ciclos transcurren simultáneamente, conforme a medida. Por eso parecemos seguir siendo los mismos. Pero somos y no somos, en cada momento somos otro distinto, como el río que fluye, en cada instante igual y distinto a sí mismo. La regularidad universal determina los ritmos de las transformaciones del fuego en nosotros, que a su vez explican la vigilia y el sueño, la vida y la muerte. Cuando dormimos, perdemos contacto con el fuego universal y nos retiramos al mundo privado de nuestros sueños. El sueño se debe a que las exhalaciones del agua de nuestro cuerpo amortiguan el fuego de nuestra alma. Por la mañana, el fuego se aviva y despertamos, reanudando el contacto con el fuego universal, con el mundo verdadero que es de todos. «Los despiertos comparten un mundo único y común, mientras que cada uno de los que duermen se encierra en su mundo particular»<sup>13</sup>.

Cuando el fuego abandona el cuerpo, sólo quedan el agua y la tierra, un cadáver carente de valor, digno de ser tirado a la basura. Por eso es peligroso para el alma mojarse, humedecerse —por ejemplo, mediante los placeres y las bebidas—. Su fuego puede apagarse, el alma puede morir. Hemos de huir del mundo particular y húmedo de los sueños y los placeres y elevarnos al mundo común y seco del fuego y la razón. Cuanto más seca y ardiente sea nuestra alma, tanto mejores y más cercanos al fuego universal seremos, tanto más sabios y despiertos.

Heráklitos escribió un libro en prosa, del que nos quedan numerosos fragmentos. Se trata de sentencias enigmáticas y oraculares, a veces de una gran fuerza expresiva y no siempre fácilmente comprensibles. Ya en la Antigüedad fue Herácleitos apodado «el Oscuro», por el tono oracular de sus aforismos. Y a él mismo le gusta compararse con el oráculo de Delfi. «El señor cuyo oráculo está en Delfi no dice ni oculta nada, sino indica por medio de signos»<sup>14</sup>. Por ello no es de extrañar si

<sup>13</sup> D. K., 22 B 89.

<sup>14</sup> D. K., 22 B 93.

luego se queja de no ser entendido. Respecto a su doctrina dice que «los hombres son tan incapaces de entenderla después de haberla oído una vez como antes de haberla oído».

Con Heráclitos acaba el período jónico de la filosofía griega. Su crítica incisiva del simplismo ingenuo de algunas de las ideas de sus predecesores y el vigor y la profundidad de su pensamiento señalan el inicio de una nueva etapa. Pero su estilo oscuro y casi místico y su total alejamiento de la actividad científica de su tiempo representan rasgos regresivos de su pensamiento y marcan el primer divorcio entre la metafísica y la ciencia. Desde un punto de vista histórico, su influencia se ejercerá sobre todo dos siglos más tarde, cuando los estoicos adopten gran parte de los elementos de su filosofía.

### 3.4. *Xenofanes Kolofonios*

Con la muerte de Heráclitos se acaba el florecimiento de la filosofía en Jonia. Pero para entonces dos pensadores jonios —Xenofanes y Pythagoras— habían llevado el pensamiento crítico y especulativo desde el extremo oriental de la Hélade (las ciudades jónicas de la costa anatolia) a su extremo occidental (Sicilia y sur de Italia), donde la filosofía experimentaría una nueva etapa de esplendor. Pythagoras merece capítulo aparte, pero quizás convenga, para terminar, decir aquí algo de Xenofanes.

Xenofanes Kolofonios nació hacia —570 en la ciudad de Kolofón, en la costa jonia, cerca de Efesos y no lejos de Miletos. A los veinticinco años marchó de su ciudad natal y se pasó el resto de su vida viajando, sobre todo por Sicilia y el sur de Italia. A los noventa y dos años todavía vivía y seguía componiendo poesía. Debió morir hacia —475.

Thalés, Anaxímandros y Anaximenes habían ignorado la religión de un modo consciente, dejándola totalmente al margen de sus especulaciones. Pero fuera de los círculos ilustrados de la costa jonia la religión seguía manteniendo

su vigencia, y contra ella dirigió sus dardos el poeta Xenofanes.

Armado de la cosmovisión racional de los milesios, que él conocía bien, y de su propio sentido de la ironía y del humor, Xenofanes compuso diversos poemas en hexámetros, elegías y yambos, en que ridiculizaba la religión antropomórfica de los helenos, tal como había quedado plasmada en Homeros y Hesíodos. Xenofanes era una especie de patricio en el exilio y recitaba sus poemas en los banquetes en que tomaba parte, no como rapsodo pagado, sino como comensal ingenioso.

Xenofanes criticaba la visión antropomórfica de los dioses, el pensar que nacen y mueren y tienen cuerpo como nosotros. Los poetas incluso habían hecho de unos dioses los servidores de otros, y les atribuían peleas, robos, adulterios y engaños. En realidad, somos nosotros los que hemos inventado los dioses a nuestra imagen y semejanza. Los negros africanos se imaginan a los dioses negros y chatos. Los thrakios se los representan pelirrojos y de ojos azules, como ellos<sup>15</sup>. Y si los bueyes, caballos y leones pensarán en los dioses, se los imaginarían en forma de bueyes, caballos y leones<sup>16</sup>.

Todas las historias tradicionales sobre los dioses son absurdas, y Xenofanes se complace en ponerlas en ridículo, usando argumentos poético-cosmológicos, aunque su cosmología carece de pretensiones científicas. Su conclusión es que no hay dioses como los de la religión. No hay más que un solo dios, que es eterno e inmutable e idéntico con el mundo y la materia universal.

Xenofanes no fue un filósofo riguroso o profundo. Pero sus críticas irónicas a la religión tradicional prepararon el terreno para el florecimiento de la filosofía en Sicilia y el sur de Italia, florecimiento que empezaría con otro jonio expatriado, Pythagoras.

---

<sup>15</sup> D. K., 21 B 16.

<sup>16</sup> D. K., 21 B 15.

## 4. Pythagoras y los pitagóricos

### 4.1. *Pythagoras Samios*

Pythagoras Samios nació, como su gentilicio indica, en la isla jónica de Samos, hacia el año —570. Se cuenta que viajó a Egipto con una carta de recomendación de Polykrates, tirano de Samos, para Amasis, faraón de Egipto. También se dice que estaba en Egipto en —525, cuando el gran rey persa Kambuziia conquistó el país, y que fue llevado por las tropas persas a Mesopotamia, donde conoció a los magos persas y aprendió las doctrinas de Zarathustra. Vuelto a Samos, tuvo desavenencias con Polykrates, por lo que emigró a Crotone, pequeña *polis* helénica del sur de Italia.

Pythagoras llegaba a Crotone aureolado por el prestigio del sabio y del profeta, del hombre de mundo que había viajado por Egipto y el Imperio Persa, recogiendo la sabiduría de Babilonia, y del hombre providencial que podía resolver los problemas de los crottonenses, recientemente derrotados por la cercana Locri. Pythagoras pronto reunió seguidores y discípulos, y se hizo con el gobierno

de la ciudad. Bajo su mandato Crotone prosperó, por primera vez acuñó moneda, lo que facilitó el comercio en todo el sur de Italia, e incluso incrementó su potencial militar. Cuando los 500 ciudadanos más ricos de Síbari fueron expulsados de su ciudad por el demagogo Telys, Pythagoras les dio refugio en Crotone. Esto condujo a la guerra entre Crotone y Síbari, ganada por los crotonenses dirigidos por el pitagórico Milos.

Junto a la religión oficial de los dioses olímpicos, de carácter social y externo, siempre había existido en la Hélade una tradición más oscura e intimista de cultos místéricos, que apelaban al individuo, al que prometían la inmortalidad, si estaba dispuesto a purificar su alma mediante una serie de ritos catárticos. Una de estas corrientes era el orfismo, en cuyas ceremonias los participantes alcanzaban el éxtasis, en el cual el alma se separaba del cuerpo y comprendía su verdadera naturaleza inmortal. A finales del siglo —VI estas corrientes habían alcanzado un cierto auge. Al llegar a Crotone, Pythagoras se presentó como una especie de profeta órfico, fundando una sociedad, orden o cofradía cuyos adeptos vivían juntos, dedicados a la purificación y cultivo de sus almas. Esta secta o sociedad pitagórica gobernó en Crotone durante veinte años sin especiales problemas. Hacia el año —500 estalló en Crotone una rebelión popular anti-pitagórica. Pythagoras tuvo que huir, refugiándose en Metaponto, donde murió.

La figura de Pythagoras ha pasado a la historia envuelta en un aura de leyenda. Se cuentan de él todo tipo de milagros y anécdotas portentosas. Y aunque es indudable que su influencia fue extraordinaria, apenas si podemos decir algo con seguridad de él mismo. En especial no es posible separar claramente sus propias doctrinas de las desarrolladas luego por su secta. El mismo no escribió nada, y los miembros de la cofradía pitagórica tenían la costumbre de atribuir todas sus doctrinas, incluso las nuevas, al fundador de la secta, con lo que es prácticamente imposible determinar con alguna precisión dónde termi-

nan las doctrinas del maestro y dónde empiezan las elaboraciones posteriores de sus discípulos.

#### 4.2. *La secta pitagórica*

Pythagoras reunió desde el principio numerosos discípulos, atraídos por el ideal del nuevo modo de vida que él proponía. Estos discípulos pasaban por una serie de prácticas de iniciación, que incluían la música y el aprendizaje de los dichos del maestro, sobre los que debían guardar secreto. Al cabo de un cierto tiempo eran admitidos como miembros de la secta. Parece que cada adepto entregaba sus bienes (o parte de ellos) a la cofradía, y a Pythagoras mismo se le atribuye el dicho de que «los bienes de los amigos son comunes». La secta pitagórica tomó parte activa en la vida política del sur de Italia, logrando hacerse con el poder en diversas ciudades, como Crotone, Taranto y Metaponto. Este «gobierno de los filósofos», que luego inspiraría a Platon su ideal político, empezó siendo exitoso y haciendo progresar a las ciudades en que se ejercía, aunque el pueblo pronto acabó cansándose de tan extraña forma de oligarquía.

Poco a poco, la influencia pitagórica se fue extendiendo por todas las ciudades del sur de Italia y parte de Sicilia. Los pitagóricos vivían en comunas o cofradías, dedicados a realizar el modo de vida predicado por el maestro. Dada la valía personal de muchos de ellos, así como su organización comunitaria, que les permitía actuar al unísono, y el carácter secreto de su secta, que les facilitaba el maniobrar en la sombra, pronto lograron imponerse en muchas ciudades, sin necesidad de cambiar sus constituciones. Parece que contaban con el apoyo y la simpatía de la burguesía comercial de las ciudades y a veces incluso de toda la oligarquía, aunque con frecuencia despertaron la oposición de la aristocracia terrateniente tradicional, así como la del pueblo bajo, que veía con malos ojos el elitismo y el secretismo de la secta.

La oposición del pueblo, apoyado a veces por los terratenientes tradicionales, se tradujo en una serie de re-



vueltras contra los pitagóricos. Hacia el año —500 estalló en Crotone una revolución antipitagórica, dirigida por Kylon y Ninon. Kylon representaba a la aristocracia terrateniente, Ninon al partido popular. Muchos pitagóricos fueron asesinados y el mismo Pythagoras hubo de huir, como ya hemos dicho, refugiándose en Metaponto, donde murió. De todos modos, las cofradías pitagóricas lograron pronto reponerse de este revés, afianzando e incluso extendiendo su dominio por todo el sur de Italia durante la primera mitad del siglo —v. A mediados de siglo, en —454, estalló una nueva y más sangrienta revolución antipitagórica en todas las ciudades —Crotone, Taranto, Metaponto, etc.— dominadas por la secta. Los sublevados quemaron los edificios habitados por las comunas pitagóricas, a veces con sus miembros dentro. Muchos pitagóricos perecieron. Los supervivientes emigraron a Grecia. Así, Lysis y Filólaos emigraron a Thebas, donde mantuvieron y desarrollaron la tradición pitagórica. Algunos volvieron más tarde a Italia, donde las condiciones políticas les eran ahora bastante adversas. A principios del siglo —iv el pitagórico Arkhytas gobernaba democráticamente Taranto con gran éxito. Poco después desapareció la secta pitagórica, pero para entonces sus doctrinas e ideales habían sido asimilados y asumidos por Platon y su Akademia. A partir de entonces pitagorismo y platonismo se fundieron en una única tradición intelectual.

La filosofía pitagórica es difícil de conocer. Pythagoras mismo no escribió nada. Los escritos de los pitagóricos han desaparecido, en gran parte quemados en las rebeliones populares contra ellos. Además, su práctica del secreto y del silencio no facilitaba precisamente el conocimiento exacto de sus doctrinas. Todavía más difícil que conocer las principales tesis de su filosofía es saber quién de entre los pitagóricos descubrió qué o dijo qué, pues tenían la costumbre de atribuir todas sus doctrinas al maestro, a Pythagoras mismo, aunque se tratase de novedades expuestas mucho después de su muerte.

De entre los primeros pitagóricos, el único del que nos llegan noticias particulares es Híppasos de Metaponto. Híppasos de Metaponto, coetáneo de Pythagoras, fue uno de sus primeros discípulos. Hizo notables aportaciones a la matemática y a la teoría armónica. Sin embargo, se negó a admitir la disciplina de la secta, sostuvo opiniones propias y no vaciló en romper la regla del secreto. Al parecer, criticó la política oligárquica de la secta y algunos lo acusaron de simpatía por la revuelta democrática de Kylon y Ninon. Posiblemente fue el descubridor de la inconmensurabilidad de la diagonal del cuadrado con su lado. En cualquier caso, se le atribuye el haber revelado este descubrimiento secreto, por lo que fue expulsado de la secta. Según una tradición, los dioses, airados por la revelación de tan profundo secreto, lo castigaron poco después con una gran tormenta que hizo naufragar el barco en que navegaba, con lo que murió ahogado. Híppasos fue indudablemente una vigorosa y conflictiva personalidad, de gran capacidad intelectual e independencia de espíritu, que hizo aportaciones al desarrollo de la matemática pitagórica, pero que provocó una crisis de ortodoxia y disciplina en el interior de la secta.

De todos modos, lo suficiente se filtró de las doctrinas de la secta como para que fueran conocidas y tomadas muy en serio en toda la Hélade. Ya Xenofanes y Heráklitos, coetáneos de Pythagoras, reaccionaron ante sus doctrinas. Los eleáticos, Parmenides y Zenon, las conocían y polemizaron contra ellas. Empedoklés estuvo muy influido por el pitagorismo, a cuya secta posiblemente perteneció de joven. El mismo Platon, en el siglo siguiente, después de haber asimilado las tesis de los pitagóricos posteriores, las condujo a su culminación en su propia filosofía.

#### 4.3. *La liberación del alma*

Las doctrinas pitagóricas de la inmortalidad del alma, de la transmigración y del parentesco entre todos los

animales son las que con más seguridad se pueden atribuir a Pythagoras mismo. El Universo entero está vivo y su alma es divina. Las almas individuales son fragmentos del alma divina, caídos a la Tierra y encerrados como en cárceles en los cuerpos en que se encarnan. El alma aspira a unirse con la divinidad, pero normalmente a la muerte de un cuerpo su alma se vuelve a reencarnar en otro cuerpo (de human o de cualquier otro animal). Todos los animales están emparentados, en todos se pueden reencarnar las almas transmigrantes. El poeta Xenofanes de Kolofón ridiculizaba esta doctrina pitagórica, contando que una vez Pythagoras reconoció en los ladridos de un perro la voz de un amigo muerto. Puesto que no sabemos en qué animales se han reencarnado las almas de nuestros amigos o parientes muertos, nos exponemos a comerlos al comer carne. Para evitar esa especie de involuntario canibalismo, además de quizás también por razones éticas más profundas (o por influencia de Zarathustra), los pitagóricos eran vegetarianos.

El alma, aprisionada en el cuerpo, aspira a romper el ciclo de las reencarnaciones y a reintegrarse a su verdadera patria, la divinidad. Para ello tiene que prepararse y purificarse. En un primer estado, esta purificación consiste en seguir los preceptos, los *akoúsmata*, del profeta, de Pythagoras. *Akoúsmata* es el plural de *ákousma*, que viene del verbo *akoúō* (oír, saber de oídas) y significa lo oído, lo sabido por haberlo oído. Los *akoúsmata* son los preceptos oídos del maestro y transmitidos oralmente. Muchos de los *akoúsmata* son pintorescos. He aquí algunos: 1) Hay que abstenerse de habas. 2) No hay que orinar en la dirección del sol. 3) No hay que atizar el fuego con un hierro. 4) No se debe permitir que las golondrinas aniden en el propio tejado. 5) Después de levantarse de la cama hay que alisar el camisón de noche y enrollarlo. Estos preceptos valen para todos y constituyen el camino akusmático hacia la liberación del alma. Hay otro camino más seguro hacia la liberación, pero por su dificultad está reservado a unos pocos elegidos: es el camino matemático, basado en el estudio y comprensión

de los secretos del universo, de los *mathēmata*. *Mathēmata* es el plural de *máthēma*, que viene del verbo *manthánō* (aprender, entender) y significa lo aprendido, lo llegado a entender. Los *mathēmata* son las ideas que desvelan la estructura básica del mundo, los secretos del cosmos, que resultan ser de carácter numérico. Pero, al contrario de lo que pasaba con los *akoúsmata*, que bastaba con oírlos y seguirlos, los *mathēmata* han de ser aprendidos y entendidos, y eso no está al alcance de cualquiera. Pero, para aquellos que pueden, constituyen el mejor camino para, ocupando su alma con los principios divinos del universo, hacerse a sí mismos cada vez más divinos y acabar fundiéndose en la divinidad. En toda la tradición pitagórica posterior hay una contraposición entre los «akusmáticos» y los «matemáticos». Los primeros siempre reconocieron a los segundos como verdaderos pitagóricos, pero los segundos siempre despreciaron a los primeros.

Para los milesios, la filosofía había consistido en una actitud de curiosidad intelectual frente a la naturaleza. Para los pitagóricos, la filosofía consiste en un medio de purificación del alma y, en definitiva, en un modo de vida que nos acerca a la divinidad. La repercusión de esta concepción en Platon y Aristoteles será grande.

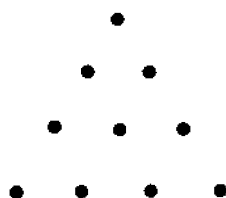
El mundo es divino, bueno y hermoso, porque está ordenado y estructurado. Lo básico, lo divino del mundo no es la materia indeterminada e ilimitada —el *ápeiron* de Anaxímandros—, sino la determinación y el límite (*péras*), el orden y la estructura que lo convierten en un cosmos. En griego, *kósmos* significa precisamente orden, organización, y también belleza, gloria. No el *á-peiron*, sino el *péras*, no lo ilimitado, sino el límite, constituye el verdadero principio y secreto del mundo, que el filósofo ha de esforzarse en buscar y entender, para a través de esa comprensión del *kósmos* volverse él mismo *kósmios*, ordenado y hermoso de alma como el *kósmos* mismo que estudia y con el que así fácilmente puede acabar identificándose.

#### 4.4. La música y los números

Pythagoras realizó su descubrimiento más importante en el campo de la música. Los helenos sabían producir diversos tonos, más o menos altos o bajos, con la lira, la flauta, etc. Y sabían que entre ciertos tonos había unos intervalos (las consonancias) especialmente armoniosos y agradables de oír: la octava, la quinta y la cuarta. Estos tonos y estos intervalos constituían la escala tonal. Mediante los intervalos se introducía orden, armonía y belleza, límite y estructura, en el desordenado e ilimitado campo de los tonos. Pythagoras sabía que cuanto más corta es la cuerda de una lira, tanto más alto es el tono que su vibración produce. Trató de descubrir alguna relación cuantitativa entre la longitud de la cuerda y la altura del tono producido, usando para ello un monocordio (instrumento de una sola cuerda). Pronto se dio cuenta de que, si la longitud de la cuerda se reduce a la mitad, el tono producido es una octava más alto. Si se reduce a dos tercios, es una quinta más alto. Si se reduce a tres cuartos, es una cuarta más alto. Así pues, las consonancias perfectas, los intervalos octava, quinta y cuarta entre tonos, se reducen a las proporciones 2 a 1, 3 a 2 y 4 a 3. Los intervalos musicales son completamente explicables por las proporciones numéricas, se reducen a números, *son* números. Y si la música se reduce a los números, ¿por qué no todo lo demás? Aunque todavía no hayamos penetrado todos los secretos del universo, ya podemos barruntar que todas las cosas son en último término números, y que la belleza y armonía del mundo, del cosmos, es una proporción numérica.

Si todas las cosas son reducibles a los números, estudiar los secretos del cosmos consiste en estudiar los números. Por lo pronto, hemos visto que los intervalos musicales se pueden expresar mediante proporciones entre los números 1, 2, 3 y 4. Sumándolos, obtenemos el 10. Y el 10 es el número sagrado, por el que los pitagóricos juraban. El 10 era representado como *tetraktys*, es decir,

como disposición triangular equilátera de 10 puntos del siguiente modo:



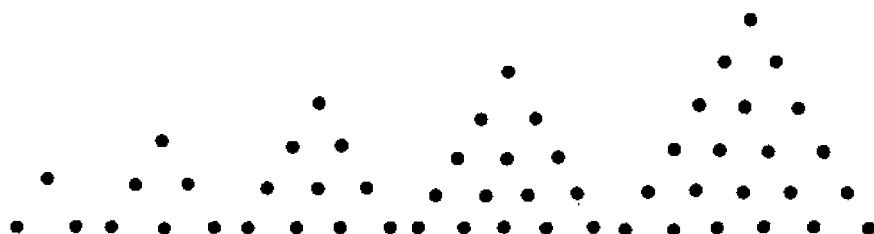
Pythagoras y sus discípulos estudiaban diversas clases de números a los que asignaban especial importancia. Hemos visto que el número sagrado, el 10, puede ser representado como triángulo, es un número triangular. Pero hay otros muchos *números triangulares*, todos los que pueden ser representados como triángulos, es decir, cualquier número natural  $m$  tal que para algún número natural  $n$ :

$$m = 1 + 2 + 3 + \dots + n = \sum_{x=1}^n x$$

Así, por ejemplo, 3, 6, 10, 15, 21, etc., son números triangulares, pues

$$\begin{aligned} 3 &= 1 + 2 \\ 6 &= 1 + 2 + 3 \\ 10 &= 1 + 2 + 3 + 4 \\ 15 &= 1 + 2 + 3 + 4 + 5 \\ 21 &= 1 + 2 + 3 + 4 + 5 + 6 \end{aligned}$$

Se llaman triangulares, pues pueden representarse como triángulos:



El número triangular  $\sum_{x=1}^n x$  es igual a  $\frac{1}{2} \cdot n \cdot (n+1)$ .

*Números cuadrados* son aquellos que pueden ser representados como cuadrados, es decir, cualquier número natural  $m$  tal que para algún natural  $n$ :

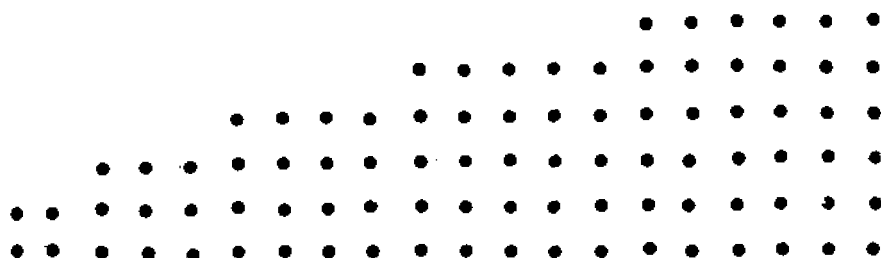
$$m = 1 + 3 + 5 + \dots + (2n-1) = \sum_{x=1}^n (2x-1)$$

Así, por ejemplo, 4, 9, 16, 25, 36, etc., son números cuadrados, pues

$$\begin{aligned} 4 &= 1 + 3 \\ 9 &= 1 + 3 + 5 \\ 16 &= 1 + 3 + 5 + 7 \\ 25 &= 1 + 3 + 5 + 7 + 9 \\ 36 &= 1 + 3 + 5 + 7 + 9 + 11 \end{aligned}$$

El número cuadrado  $\sum_{x=1}^n (2x-1)$  es igual a  $n^2$ .

Se llaman números cuadrados, pues pueden representarse como cuadrados:



Igualmente se distinguían números rectangulares, pentagonales, etc. Especial importancia se atribuía a los números perfectos. Un número natural es *perfecto* si y sólo si es igual a la suma de sus divisores propios. Un núme-

ro  $n$  es divisor propio de  $m$  si y sólo si hay un número natural  $x$  tal que  $n \cdot x = m$  y  $n \neq m$ . Dicho de otra manera, los divisores propios de un número son los números (distintos de él) por los que se puede dividir sin resto. Pues bien, si resulta que la suma de todos los divisores propios de  $m$  es igual a  $m$ , decimos que  $m$  es un número perfecto. Así, 6 es un número perfecto, pues los divisores propios de 6 son 1, 2 y 3, y  $1 + 2 + 3 = 6$ . También 28 es un número perfecto, pues sus divisores propios son 1, 2, 4, 7 y 14, y  $1 + 2 + 4 + 7 + 14 = 28$ . El descubrimiento de un nuevo número perfecto era saludado como un acontecimiento. Pythagoras llegó a conocer cuatro números perfectos: el 6, el 28, el 496 y el 8.128. Más adelante los pitagóricos llegaron a probar el siguiente teorema, recogido luego en los *Elementos* de Euklides:

$$\text{Si } 1 + 2^1 + 2^2 + \dots + 2^n = \sum_{x=0}^n 2^x = p \text{ es un número primo, entonces } 2^n \cdot p \text{ es un número perfecto.}$$

mero primo, entonces  $2^n \cdot p$  es un número perfecto.

Por ejemplo,  $1 + 2^1 + 2^2 = 1 + 2 + 4 = 7$  es un número primo. Por tanto,  $2^2 \cdot 7 = 4 \cdot 7 = 28$  será un número perfecto, y ya vimos que, en efecto, lo es.

Los pitagóricos posteriores dedicaron mucho esfuerzo al estudio de los números perfectos, que siguen fascinando a los teóricos de números de nuestros días, en que seguimos sin lograr desentrañar todos sus secretos. Por ejemplo, todos los números perfectos conocidos hasta hoy son pares. Nadie ha logrado encontrar un número perfecto impar. Pero nadie ha logrado tampoco probar que todos los números perfectos son pares. Precisamente la pregunta de si hay algún número perfecto impar o no, es una de las preguntas a las que no podemos responder que sí ni que no, y que han dado lugar en nuestro siglo al desarrollo de la lógica y filosofía de la matemática llamada constructivista o intuicionista.

Pythagoras parece haber obtenido muchas de sus fórmulas en Mesopotamia. Por ejemplo, aplicaciones del llamado



teorema de Pythagoras (que dice que el cuadrado de la hipotenusa de un triángulo rectángulo es igual a la suma de los cuadrados de sus catetos) se encuentran ya en tablillas babilonias anteriores en casi mil años. De todos modos, lo más decisivo (para bien y para mal) de la actitud pitagórica fue que por influencia suya la matemática dejó de ser una práctica ligada a la vida económica y técnica para convertirse en una actividad sublime y filosófica, perseguida por sí misma y como llave para un conocimiento a la vez exacto y arcano, completamente apartado de los problemas de cada día.

#### 4.5. *El descubrimiento de la forma*

En cosmología adoptó Pythagoras muchas de las ideas de Anaxímandros. En especial, Anaxímandros había postulado la existencia de tres anillos de fuego, correspondientes al Sol, la Luna y los planetas. Pythagoras pensaba que esos tres anillos corresponden a los tres intervalos (octava, quinta y cuarta) musicales por él descubiertos y que al girar producen una música peculiar. Más científica era la observación de que, a la vez que el firmamento gira cada noche de este a oeste, el Sol, la Luna y los planetas giran lentamente en sentido contrario, de oeste a este. Aunque este hecho era ya bien conocido de los babilonios, su difusión entre los helenos representa una ruptura con la teoría milesia del vórtice o torbellino como explicación del movimiento de los astros e invita a sacar la conclusión de que los movimientos del Sol, la Luna y los planetas son compuestos, resultantes del movimiento general de la esfera celeste y de otro suyo particular, más lento y de sentido contrario, conclusión que al cabo de un siglo sacaría Eudoxos, fundando así la astronomía científica. Es extraño que los filósofos jonios posteriores (como Anaxagoras) y los atomistas (como Demócrito) se negaran a aceptar estas correctas ideas pitagóricas, aferrándose a la más primitiva concepción del torbellino. También es posible que los pitagóricos sólo hicieran esas

observaciones más tarde, a finales del siglo —v, o que las mantuviesen secretas y no llegasen a oídos de los demás.

Considerando la filosofía griega del siglo —vi, vemos que en ella se dibujaban ya claramente sus dos corrientes principales: el materialismo, representado por los filósofos milesios y que culminaría un siglo más tarde con Demócritos, y el formalismo, representado por Pythagoras y que culminaría luego con Platon. Los materialistas milesios estaban especialmente preocupados por la pregunta: ¿de dónde, de qué material han surgido las cosas? Los formalistas pitagóricos se interesaban por la pregunta: ¿cuál es la forma o estructura de las cosas?

Con Pythagoras, el énfasis había pasado de la materia a la forma. El tono que dé la cuerda no depende del material de que esté hecha, sino de su longitud. El intervalo depende de la proporción numérica. En las cosas no importa tanto la presencia de elementos diversos o aún contrarios, como su proporción, organización y estructura, capaces de medida y descripción cuantitativa.

Pythagoras es un caso paradójico. Por un lado, es un místico retrógrado y representa un claro retroceso respecto a la mentalidad abierta y racional de los milesios. Sus doctrinas sobre la purificación del alma y la transmigración presentan un fascinante paralelismo con el pensamiento indio de su misma época. Por otro lado, introduce definitivamente la matemática babilónica en Grecia y da a la investigación matemática una seriedad y un rigor que nunca habían tenido hasta entonces. Incluso su concepción estructural de las cosas materiales está más cerca de la actual teoría de la materia (donde en cierto modo todo se reduce a número y estructura) que la de los materialistas milesios.

Pythagoras es sin duda la figura más enigmática del pensamiento heleno. Profeta de muslos de oro y encarnación de Apolon, por un lado, e investigador incansable de los cielos, de la armonía de los sonidos y de los números, por otro, tanto sus supersticiosos *akoúsmata* como sus rigurosos *mathēmata* nos llegan envueltos en la niebla

de las tradiciones orales divergentes y las leyendas apócrifas.

#### 4.6. *Alkmaion Krotoniates*

Alkmaion Krotoniates nació en Crotone (antiguamente, *Kroton*) a finales del siglo —vi. Tuvo ocasión de conocer al ya anciano Pythagoras y estuvo en estrecha relación con los miembros de la cofradía pitagórica, aunque no sabemos si perteneció a ella. Murió a mediados del siglo —v.

Aunque ya el más famoso médico del siglo —vi, Demokedes, procedía de Crotone, Alkmaion es el primer investigador y escritor médico griego del que tengamos noticia, el único precedente serio del gran Hippokrates de Kos y el primer autor de un libro de fisiología. Su doctrina general es una aplicación de la filosofía pitagórica al campo de la medicina. El cuerpo humano es un microcosmos, en el que reina la armonía y el equilibrio entre diversos factores y tendencias (lo húmedo y lo seco, etc.). Precisamente la salud consiste en ese equilibrio, en esa *isonomía* o igualdad proporcionada entre los factores. Cuando uno de los factores predomina sobre los demás, la *isonomía* se ve sustituida por la *monarkhía*, por el gobierno o predominio de un solo factor, en que consiste la enfermedad. El tratamiento de las enfermedades debe basarse en la acción de las fuerzas contrapuestas a aquella cuyo exceso produce el desequilibrio o enfermedad: frío contra calor, sequedad contra humedad, etc.

Alkmaion fue el primero en hacer disecciones conocidas de cadáveres. Descubrió la diferencia entre las arterias y venas. A las arterias las llamó venas sin sangre, pues en los cadáveres están vacías. Descubrió la trompa auditiva, conducto que comunica el oído medio con la cavidad faríngea y que luego se llamó trompa de Eustaquio. Descubrió los nervios ópticos que van de la parte posterior de los globos oculares al cerebro, así como su

cruce en el quiasma óptico (detrás de la nariz). Interpretó correctamente la función de los nervios ópticos, consistente en llevar al cerebro las imágenes captadas en los ojos —las impresiones dejadas por el fuego exterior en el fuego interior de los ojos.

Quizás la aportación más importante de Alkmaion estriba en su claro reconocimiento del cerebro como sede de la vida intelectual del humano y como receptor último de las sensaciones visuales y auditivas. Esta idea correcta fue luego aceptada por Demókritos y por Hipócrates de Kos, pero rechazada por Aristoteles. Llevado por la analogía, Alkmaion pretendió además que el cerebro realiza funciones con las que no tiene nada que ver, como la producción de esperma. A Alkmaion se debe también la primera explicación fisiológica del sueño, que se produce cuando la sangre deja de regar el cerebro. Si deja de regarlo definitivamente, se produce la muerte.

### 5.1. *Parmenides Eleates*

Parmenides Eleates nació, como su gentilicio indica, en la ciudad de Elea, situada en la costa italiana del mar Tirreno, al sur de la Campania, hacia el año —515. Parece que intervino en la política de su ciudad natal, para la que redactó una constitución. Sufrió la influencia de Xenofanes, aunque su iniciación a la filosofía tuvo lugar a través del pitagorismo, entonces floreciente en el sur de Italia. Probablemente él mismo fue en sus comienzos pitagórico, pero sus reflexiones lo llevaron pronto a abandonar la filosofía pitagórica y a rechazar toda filosofía conocida hasta entonces, elaborando la suya propia.

Todos los filósofos anteriores (con la sola excepción del poeta Xenofanes) habían escrito en prosa, pero Parmenides eligió la forma versificada para sus pensamientos, exponiéndolos en hexámetros épicos, como ya antes de él habían hecho Homeros y Hesíodos. Entre los filósofos griegos posteriores, sólo Empedoklés le imitaría en esto. El poema de Parmenides consta de un proemio y dos

partes. El proemio presenta el fantástico viaje del filósofo hasta la diosa, que representa simbólicamente y en tonos heroicos y míticos su ascenso hacia la verdad. La primera parte expone la verdad y la defiende con argumentaciones lógicas, sutiles y poderosas. La segunda parte expone la opinión de los mortales, y viene a ser una síntesis de las cosmologías milesia y pitagórica con elementos de su propia cosecha. Hemos conservado unos 150 versos del poema, que abarcan la mayor parte del proemio y de la primera parte.

El poema de Parmenides comienza describiendo solemnemente el imaginario viaje de Parmenides hacia la morada de la diosa, lo que confiere un carácter como de revelación a las secas deducciones que vendrán después. El filósofo viaja a toda velocidad en un carro tirado por briosos corceles y guiado por doncellas solares, que, abandonando la mansión de la noche y apartando los velos que cubrían sus caras, lo conducen hacia la luz, llegando así hasta las puertas que dan a los caminos del día y de la noche. Las puertas están cerradas con fuertes cerrojos y guardadas por Dike (la justicia), que es persuadida por las doncellas que guían a Parmenides a que las abra, pudiendo así el filósofo llegar hasta la diosa, que lo saluda con estas palabras: «Bienvenido seas, joven que llegas hasta nuestra morada acompañado de inmortales aurigas y jalado por airosos corceles. Pues no es un hado funesto el que te impulsó a seguir este camino tan alejado de las sendas frecuentadas por los humanos, sino el decreto divino y la justicia. Es preciso que lo aprendas todo, tanto el imperturbable corazón de la verdad bien redonda como las opiniones de los mortales, en las que no hay ninguna certidumbre...»<sup>1</sup>

Con esto se acaba el proemio alegórico del poema y comienza la apretada argumentación filosófica, puesta siempre en boca de la diosa: «Escucha con atención y retén mis palabras, pues te voy a decir cuáles son las dos únicas vías de investigación concebibles. La primera, a saber,

---

<sup>1</sup> D. K., 28 B 1.

que lo existente existe y que no se da el no existir, es la vía de la certeza, a la que acompaña la verdad. La otra, que lo existente no existe y que necesariamente se da el no existir, es —te lo aseguro— una vía totalmente impracticable. En efecto, no puedes conocer ni expresar lo no existente, pues sólo es pensable lo existente»<sup>2</sup>.

### 5.2. *La vía de la verdad*

A continuación la diosa describe las dos vías, primero la vía del saber seguro e incontrovertible, por la que se avanza mediante el razonamiento riguroso, y después la vía de la opinión ilusoria, en la que presenta una serie de tesis cosmológicas que constituyen una elaboración parmenídea de las cosmologías milesias y pitagóricas. Es por la primera vía, naturalmente, por donde se llega a la verdad. Además es la parte del poema a ella dedicada la que mejor se ha conservado y la única que ha influido seriamente en el pensamiento posterior, por lo que aquí nos limitaremos a ella.

La verdad es que lo existente existe y lo no existente no existe. Sólo se da el existir y nunca se da el no existir. Esto es completamente seguro. Quien sostenga esta tesis no debe temer verla refutada, pues es inexpugnable. La tesis contraria está perdida de antemano. «Nunca triunfará la tesis de lo no existente existe. Aparta tu pensamiento de esta vía de investigación...»<sup>3</sup> Hay que apartar el pensamiento de esa tesis absurda, que es literalmente impensable. En efecto, como ya vimos, «sólo es pensable lo existente»<sup>4</sup>. Y a la inversa, «es necesario decir y pensar que lo existente existe»<sup>5</sup>.

A primera vista podría parecer que, a partir del principio tautológico de que lo existente existe y lo no existente no existe, no se puede ir muy lejos. Pero Parmeni-

<sup>2</sup> D. K., 28 B 2, 3.

<sup>3</sup> D. K., 28 B 7.

<sup>4</sup> D. K., 28 B 3.

<sup>5</sup> D. K., 28 B 6.

des, hablando por boca de la diosa y aplicando una lógica implacable, inicia el recorrido de la vía de la verdad y va desgranando las presuntas consecuencias del principio tautológico, empezando por la atemporalidad de lo existente: «Sólo queda una vía practicable: la de que lo existente existe. En esta vía hay señales abundantes de que lo existente es inengendrado e imperecedero, entero, único, inmóvil y sin fin. Lo existente no existió ni existirá, pues existe ahora, total, uno y continuo. ¿Qué nacimiento le buscarías? ¿Cómo y de dónde habría crecido? No te permito que digas o pienses que de lo no existente, pues no es posible decir ni pensar que existe lo que no existe...»<sup>6</sup> Lo existente existe. Y ninguna otra cosa que lo existente existe, pues lo otro que lo existente es lo no existente, que no existe. Por tanto, lo existente es único. Lo existente no tuvo principio, pues si hubiera tenido un comienzo, antes de comenzar no habría habido nada, y de la nada no puede surgir lo existente. Tampoco tendrá fin, pues lo existente no puede no existir, no puede dejar de existir. Por tanto, lo existente es inengendrado e imperecedero, sin principio ni fin en el tiempo, eterno o atemporal.

Lo existente, si bien ilimitado en el tiempo, está limitado en el espacio. En efecto, Parmenides había retenido de su etapa pitagórica la convicción de que es el límite y la forma lo que determina la realidad de las cosas. Por tanto, lo existente tendrá límite (será espacialmente finito) y tendrá forma. Su forma es la de una esfera, pues, siendo homogéneo, no hay razón para que lo existente se extienda en una dirección (a partir de su centro) más que en cualquier otra. Esta fascinación de Parmenides por lo circular y esférico, por lo redondo, que se manifiesta en «la verdad bien redonda»<sup>7</sup> sobre lo existente, que es «semejante a una esfera bien redonda»<sup>8</sup>, perma-

<sup>6</sup> D. K., 22 B 8.

<sup>7</sup> D. K., 28 B 1.

<sup>8</sup> D. K., 28 B 8.



necerá como una obsesión en los filósofos griegos posteriores.

En definitiva, a partir del principio de que lo existente existe y lo no existente no existe, Parménides infiere dos conclusiones sorprendentes y contrarias al sentido común: 1) El cambio y el movimiento son imposibles. El mundo real es totalmente estático y en él no se da cambio o movimiento alguno. 2) Lo existente, que es todo lo que hay, constituye un objeto único, inmutable, eterno. Por tanto, la multiplicidad de las cosas y los continuos cambios que captamos por los sentidos son mera ilusión. En asunto tan grave como éste hay que dejar de lado el engañoso testimonio de los sentidos y fiarse únicamente de la infalible razón, que necesariamente nos conduce a esas sorprendentes conclusiones.

### 5.3. *Las trampas del lenguaje*

A comienzos del siglo —v todavía no se había desarrollado la conciencia lógica o lingüística. Parménides razonaba en griego con gran vigor y contundencia, pero sin ser consciente de las estructuras y condicionamientos de la lengua que usaba. En los pueblos primitivos se tiende a confundir la palabra con el objeto y en todos los pueblos cuesta trabajo llegar a tomar conciencia del hecho de que muchas palabras son equívocas, de que la misma palabra tiene a veces significados distintos en distintos contextos. Así, Parménides, creyendo asir «el imperturbable corazón de la bien redondeada verdad», en realidad está cayendo en la trampa que le tiende su propia lengua. En griego una sola palabra, el verbo *éinai*, desempeña las funciones que en castellano desempeñan los verbos «ser» (o «estar») y «existir» (o «haber»). La forma verbal *esti* significa tanto «es» (o «está») como «existe» (o «hay»). Así nosotros no tenemos dificultad ninguna en decir que existe (o hay) un hombre que no es negro. En griego habría que decir que *esti* un hombre que no *esti* negro. Si no tenemos conciencia de esa equivocidad de

*esti* podemos enredarnos y pensar: Si el hombre que *esti* no *esti* negro, en especial, *no esti*. Pero ¿en qué quedamos, *esti* el hombre o *no esti*? En este enredo se enredó Parmenides, y durante más de cien años nadie fue capaz de desenredarlo. Resultado de esta falta de distinción entre el uso predicativo (como «ser») del verbo *eînai* y su uso existencial (como «existir» o «haber») es la negación parmenídea de la multiplicidad y del cambio.

Parmenides niega la multiplicidad. En efecto, supongamos que hay dos cosas distintas, por ejemplo A y B. Si son distintas, es que se diferencian en algo, por ejemplo A es C y B no es C. Pero si B no es C, B no es, y, por tanto, B no existe. Por consiguiente, no puede haber dos cosas distintas. Para nosotros este razonamiento es casi incomprensible, pues, por un lado, «B no es» es una expresión sin sentido, una oración inacabada («B no es... ¿qué?», preguntaríamos) y, por otro, de «B no es C» evidentemente no se sigue «B no existe». Pero en griego tenemos: «si B no *esti* C, B no *esti*», donde ambas oraciones tienen sentido y la segunda parece (si no se tiene conciencia de la ambigüedad de *esti*) seguirse de la primera.

Parmenides niega el cambio. En efecto, el cambio consiste en que una cosa A, que no era B, pasa a ser B, por ejemplo, en que un niño, que todavía no es adulto, pase a ser adulto. Pero si A no era B, A no era, y, por tanto, no existía. Y lo no existente no puede llegar a existir, pues de la nada no surge lo existente. Luego el cambio es imposible. Igual que en el caso anterior, el razonamiento, que en castellano es casi absurdo, resulta plausible en griego por el uso del mismo verbo *eînai* con los significados predicativo (de «ser») y existencial (de «existir») y por la ausencia de conciencia de esa equívocidad.

Parmenides niega el movimiento. Lo único que existe es lo existente, y lo existente no puede moverse. Para que lo existente pudiera moverse sería necesario o bien que estuviera dividido en varias partes distintas que intercambiasen su posición (lo cual no ocurre, pues la multiplicidad de cosas o partes es imposible), o bien que

hubiera un lugar vacío al cual pudiera trasladarse lo existente entero. Pero ese lugar vacío distinto de lo existente sería lo no existente, la nada y, por tanto, no existe. Luego lo existente no tiene dónde ir y, por consiguiente, está siempre quieto. Dentro de lo existente tampoco hay diferencias de densidad, pues lo existente es pleno, lleno, macizo. Si hubiera algo menos denso, sería una mezcla de lo existente y lo vacío (o no existente). Pero esa mezcla no puede darse, pues sólo puede mezclarse lo que existe, y lo vacío o no existente no existe. Por tanto, lo existente es homogéneo.

#### 5.4. *Parmenides en el pensamiento griego*

En resumen, sólo hay lo que hay, sólo existe lo existente. Y esa única realidad, lo que hay o lo existente, es algo único, lleno, macizo, homogéneo, quieto, inmutable, espacialmente limitado, esférico, temporalmente ilimitado, eterno, objeto exclusivo del pensamiento y del lenguaje. Esta es la única y perfecta verdad, a la que se llega por la vía del razonamiento. La aparente multiplicidad de cosas, los aparentes cambios y movimientos que observamos son meras ilusiones, expresadas en las engañosas opiniones de los mortales. Nuestros sentidos nos engañan y no son de fiar. Los filósofos anteriores se engañan a sí mismos, son hombres ignorantes y de doble cara, sordos, ciegos y atontados, no logran distinguir lo existente de lo no existente. Los milesios hablan de transformaciones constantes del substrato universal, los pitagóricos creen que el vacío (lo no existente) divide unas cosas de otras y unas unidades de otras, Heráklitos se lo imagina todo sometido a las constantes tensiones contrapuestas de la vía ascendente y la descendente. En realidad, todas esas filosofías no hacen sino expresar las engañosas opiniones de los mortales que caminan por la ilusoria vía de la opinión y la apariencia. Pero ahora Parmenides, a quien la diosa (la razón) ha abierto los ojos, nos describe la vía de la verdad perfecta, la vía

del razonamiento consecuente que, ignorando el dudoso testimonio de los sentidos y las fútiles opiniones de la muchedumbre, nos lleva a la verdad, a la conclusión de que lo existente existe y que lo no existente no existe, y que esto (y cuanto de aquí se sigue) es lo único que podemos pensar y decir, pues es la única realidad.

Parmenides marca un hito fundamental en el desarrollo de la filosofía griega. Durante todo el siglo —v los filósofos naturales tomaron su concepción de lo existente como punto de partida de sus reflexiones. Algunos, como sus discípulos Zenon y Mélissos, defenderán la concepción parmenídea en toda su fuerza paradójica. Otros (los más), como Empedoklés, Anaxagoras, los atomistas e incluso Platon, tratarán de compaginarla de alguna manera con la evidencia de la multiplicidad, el cambio y el movimiento en el mundo.

La tajante distinción parmenídea entre la segura vía del saber racional y verdadero, por un lado, y la engañosa vía de las opiniones sensibles, por otro, ejerció un poderoso influjo en la filosofía griega, ya de por sí mucho más propensa a la especulación intelectual que a la experimentación y observación empírica. Fue uno de los diversos factores que ayudan a entender por qué la ciencia empírica nunca llegó a constituirse en serio en la antigüedad. La tajante distinción platónica y aristotélica entre el saber y el opinar proviene claramente de la distinción de las dos vías de investigación por Parmenides.

Parmenides es el primer filósofo que utiliza plenamente el lenguaje como instrumento del filosofar, el primero que razona de un modo abstracto y lógico, independiente de la imaginación. Las consecuencias paradójicas a las que llega son el resultado de la aplicación implacable de una cierta (y defectuosa) lógica implícita en la lengua griega. Explicitar esa lógica, analizar y resolver esas paradojas, descubrir las trampas en las que ha caído y reconocer la equivocidad del verbo *eînai* son otras tantas tareas que se ponen en marcha tras la publicación de su poema. Tareas difíciles, con las que todavía lucha Platon

y frente a las que Aristoteles alcanzará los primeros éxitos claros.

La filosofía de Parmenides actuó como un revulsivo, que obligó a los pensadores posteriores a tomar partido explícito frente a ella. Parmenides fue admirado y respetado por los filósofos posteriores, pues se les aparecía —lo mismo que a nosotros— como el prototipo mismo del pensador honrado y consecuente, que lleva sus ideas hasta sus últimas consecuencias, por muy impopulares o inverosímiles que éstas puedan parecer.

### 5.5. *Zenon Eleates*

Zenon Eleates nació hacia el —490 en Elea, donde también había nacido Parmenides unos veinticinco años antes. Se dice que a mediados del siglo —v pasó por Atenas, asombrando a los atenienses con su habilidad dialéctica, que participó activamente en la política de su ciudad natal y que sufrió tortura por conspirar contra un tirano. Discípulo de su paisano Parmenides, escribió un libro en defensa de la filosofía de su maestro.

Aristoteles consideraba a Zenon Eleates como el fundador de la dialéctica o técnica de la discusión. Zenon no trataba tanto de demostrar directamente sus propias tesis como de refutar las del adversario, aceptándolas hipotéticamente y mostrando a continuación que de ellas se seguían contradicciones. En cualquier caso, parece que Zenon era un dialéctico terrible, agudo e ingenioso, que se recreaba en la discusión y la paradoja.

Las sorprendentes conclusiones de Parmenides, sobre todo la negación de la multiplicidad de las cosas y del movimiento, habían sido objeto de asombro, repulsa e incluso burla y escarnio. Zenon se propuso defenderlas dialécticamente, mostrando que las tesis contrarias conducen asimismo a consecuencias paradójicas e incluso contradictorias. Aunque la obra de Zenon se ha perdido, sus argumentos se hicieron famosos y fueron recogidos por

Aristoteles y por los comentaristas aristotélicos de finales de la antigüedad Simplicios y Filóponos.

### 5.6. *Contra la multiplicidad*

Parmenides había afirmado que lo existente es único e inmóvil y había rechazado la multiplicidad de las cosas y el movimiento. Zenon ataca esas tesis de la multiplicidad y del movimiento, mostrando (o pretendiendo mostrar) que implican consecuencias lógicas contradictorias y son, por tanto, insostenibles. Expongamos dos de los argumentos de Zenon contra la multiplicidad.

#### Argumento del tamaño.

Supongamos que diversas cosas existen. 1) Lo que tiene tamaño es divisible en partes, y lo que es divisible en partes tiene partes y, por tanto, no es uno, sino múltiple. Luego lo que es uno (una cosa) no tiene tamaño. Por consiguiente, las diversas cosas que existen *carecen de tamaño*. 2) Si una cosa no aumentase el tamaño de otra a la que se añadiese ni disminuyera el tamaño de otra a la que se quitase, esa cosa no sería nada, no existiría. Pero eso ocurriría con una cosa sin tamaño. Luego no existe nada sin tamaño. Las diversas cosas que existen tienen tamaño y, por tanto, son divisibles en partes, cada una de las cuales es a su vez divisible en partes, etc. Cada cosa existente se divide en una infinidad de partes. Cada una de esas partes tiene un cierto tamaño positivo (mayor que cero). Por tanto, la suma de esos infinitos tamaños positivos será infinita. Así pues, las diversas cosas que existen *tienen un tamaño infinito*. De la hipótesis de que hay diversas cosas se sigue, pues, la contradicción de que tanto carecen de tamaño como tienen un tamaño infinito<sup>9</sup>.

¿Qué decir de este primer argumento? Limitémonos a dos observaciones. En la primera parte se utiliza como

<sup>9</sup> Simplicios, *Comentario a la Física de Aristoteles*, pp. 139-141. La segunda parte del argumento también en D. K., 29 B 1, 2.

premisa el ambiguo principio de que lo que tiene partes no es uno, sino múltiple. Pero con «uno» pasa como con «es», que hay que añadirles un atributo para completar la frase. No hay contradicción en decir que algo es B, pero no es C (Fulano es alto, pero no es gordo) y tampoco la hay en decir que algo es un B, pero no un C, sino múltiples C. Así podemos describir la misma cosa como una cabellera y como una multiplicidad de cabellos. La unidad no excluye la multiplicidad, salvo si ambas se dicen respecto al mismo atributo. Por tanto, lo que tiene partes es a la vez uno (respecto al objeto completo) y múltiple (respecto a sus partes). La segunda observación se refiere al principio (utilizado como premisa en la segunda parte del argumento) de que la suma de infinitos tamaños positivos ha de ser infinita. Este principio es falso, pues la suma de una serie infinita de miembros positivos (que es igual al límite de sus sumas parciales) no tiene por qué ser infinita, sino que con frecuencia es un número positivo finito. Por ejemplo, la suma de la serie infinita de miembros positivos

$$\frac{1}{1.2} + \frac{1}{2.3} + \frac{1}{3.4} + \dots = \sum_{n=1}^{\infty} \frac{1}{n(n+1)} = 1$$

(Esta serie concreta fue sumada por primera vez por el joven Leibniz, antes de ponerse a estudiar matemática en serio.)

### Argumento del número.

Supongamos que diversas cosas existen. 1) Entonces hay exactamente las que hay, ni más ni menos. Por tanto, *hay un número finito de cosas*. 2) Por otro lado, puesto que hay diversas cosas, ha de haber otras cosas que las separen unas de otras, pues si no, serían la misma cosa. Pero, a su vez, estas nuevas cosas han de estar separadas de las anteriores por otras, etc. (pues siempre que hay dos cosas distintas, hay al menos una diferente de ellas que las separa). Por tanto, *hay un número infinito de*

cosas. De la hipótesis de que hay diversas cosas se sigue, pues, la contradicción de hay un número finito y un número infinito de cosas<sup>10</sup>.

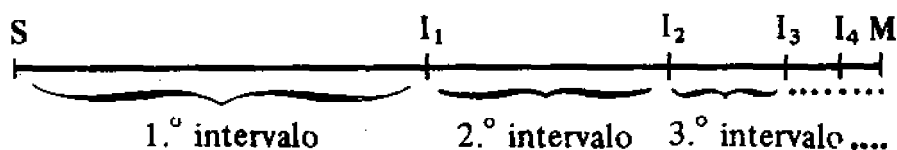
Como único comentario a este argumento señalemos que su primera parte es correcta si sólo se admite el infinito potencial, pero no lo es si se admite también el infinito actual (como se hace en la teoría de conjuntos y, en general, en la matemática). El conjunto de los números naturales (o el de los reales) tiene exactamente los elementos que tiene, ni más ni menos, pero su número es infinito.

### 5.7. *Contra el movimiento*

Expongamos ahora algunos de los argumentos de Zeno contra la realidad del movimiento.

#### Argumento del estadio.

Los que sostienen la realidad del movimiento creen que un corredor puede recorrer la distancia que separa el punto de salida (S) del punto de llegada o meta (M) en un estadio en el que se realizan carreras de velocidad. Pero en realidad el corredor no puede recorrer la distancia SM en toda su vida. En efecto, antes de recorrer la distancia entera SM que separa la salida de la meta, ha de recorrer el (primer) intervalo  $SI_1$ , que separa la salida (S) del punto intermedio ( $I_1$ ) equidistante entre S y M. Una vez recorrido el intervalo  $SI_1$ , ha de recorrer el (segundo) intervalo  $I_1 I_2$  que separa el punto medio  $I_1$  de la pista del punto intermedio  $I_2$  entre éste y el final M, y luego el (tercer) intervalo  $I_2 I_3$ , y luego el (cuarto) intervalo  $I_3 I_4$ , etc.



<sup>10</sup> D. K., 29 B 3.



En resumen, la distancia SM de la pista se descompone en infinitos intervalos sucesivos  $I_n$   $I_{n+1}$  de longitud  $\frac{SM}{2^n}$ , cada uno de los cuales ha de ser recorrido antes de recorrer el siguiente ... y sin que nunca se llegue a recorrer el último, pues no lo hay (ya que la sucesión de los intervalos es infinita). Por tanto, el corredor nunca alcanzará la meta, pues por muchos intervalos que haya recorrido, siempre le quedarán otros intervalos por recorrer, ya que es imposible recorrer un número infinito de intervalos en un tiempo finito<sup>11</sup>.

Este ingenioso argumento se basa en subdividir la distancia SM en un número infinito de intervalos, pero no así el tiempo  $t(SM)$  empleado en recorrerla, contraponiendo de este modo un tiempo finito (subdividido en un número finito de intervalos temporales) a un espacio infinitamente divisible. Pero si bien es cierto que la distancia SM puede subdividirse en un número infinito de intervalos de longitud decreciente, no lo es menos que también el tiempo  $t(SM)$  empleado en recorrerla puede subdividirse en un número infinito de intervalos de duración decreciente. Y no hay ninguna imposibilidad en recorrer los infinitos intervalos espaciales en que dividimos la longitud del estadio en los infinitos intervalos temporales en que dividimos el tiempo que el corredor tarda en recorrerlos. En efecto, la sucesión infinita de los intervalos espaciales es  $\frac{SM}{2^n}$ , la sucesión infinita de los intervalos

temporales es  $\frac{t(SM)}{2^n}$ . Y así como la suma  $\sum_{n=1}^{\infty} \frac{SM}{2^n}$

de los intervalos espaciales es igual a SM (una longitud finita, aunque infinitamente divisible), así también la

<sup>11</sup> Véanse los textos pertinentes de Aristoteles, Simplicios y Filóponos, traducidos al español, así como sus referencias, en *Los filósofos presocráticos*, vol. II, pp. 48-50, Ed. Gredos, Madrid, 1979.

suma  $\sum_{n=1}^{\infty} \frac{t(\text{SM})}{2^n}$  de los intervalos temporales es igual a  $t(\text{SM})$ , el tiempo empleado por el corredor en recorrer SM (un tiempo finito, aunque infinitamente divisible).

He aquí, sin comentario y ofrecidos al análisis crítico del lector, otros dos argumentos contra el movimiento.

### Argumento de Aquiles y la tortuga.

Aquiles, el de los pies ligeros, no podría alcanzar nunca a una lenta tortuga, con tal de que le conceda una ventaja inicial. En efecto, mientras Aquiles recorre el trecho que le ha dejado a la tortuga de ventaja, ésta recorre otro nuevo trecho. Y mientras Aquiles recorre este nuevo trecho, la tortuga recorre todavía otro, etc. De este modo, Aquiles nunca logrará alcanzar a la tortuga <sup>12</sup>.

### Argumento de la flecha.

La flecha disparada por el arquero, que parece recorrer el espacio a gran velocidad, en realidad no se mueve. En efecto, la flecha no puede moverse donde no está, pues allí no está. Y tampoco puede moverse donde está, puesto que allí está y, por tanto, allí no se mueve. Luego la flecha no se mueve <sup>13</sup>.

La tradición posterior nos ha transmitido varios otros argumentos contra el movimiento, contra el vacío, etc. Pero los ya expuestos bastan para comprobar la habilidad y potencia dialéctica de Zenon de Elea. Muchos de sus argumentos intrigaron profundamente a sus contemporáneos y a los pensadores posteriores. Se tenía la impresión de que esos argumentos no podían ser válidos, pero re-

<sup>12</sup> D. K., 29 A 26.

<sup>13</sup> D. K., 29 A 27.

sultaba muy difícil encontrarles los fallos, pues ni la conciencia lingüística, ni la lógica, ni la matemática habían alcanzado (ni alcanzarían durante siglos) la madurez suficiente para ello. Pero el análisis de los argumentos dialécticos de Zenon, al igual que el de los más positivos de su maestro, sería una de las motivaciones que conducirían al posterior nacimiento de la lógica.

Los filósofos anteriores —milesios, pitagóricos, Heráklitos— habían presentado sus intuiciones y especulaciones de un modo directo, confiados en su intrínseca plausibilidad. Los eleáticos —Parmenides y Zenon— fueron los primeros en argumentar, en ofrecer pruebas o argumentos para sus tesis. En Parmenides encontramos estas argumentaciones envueltas en un escenario mítico y puestas en boca de la diosa. En Zenon —el padre de la dialéctica—, la argumentación se presenta ya desnuda, armada con las solas armas de la lógica (por incipiente y defectuosa que ésta fuera) y no por ello menos eficaz. El hecho de que encontremos fallos en las argumentaciones de los eleáticos no debe hacernos olvidar lo más importante: que en ellos, por primera vez, encontramos argumentaciones.

### 5.8. *Mélistos Samios*

Mélistos Samios nació en la primera mitad del siglo —v en la isla de Samos, en el Egeo oriental, donde anteriormente había nacido también Pythagoras. En —441 Samos abandonó la Liga Marítima Ateniense. Mélistos se puso al frente de la flota samia y logró derrotar a la flota ateniense, dirigida por el dramaturgo Sofoklés. Dos años después Atenas reconquistaría Samos, castigándola duramente por haberse salido de la Liga.

Aunque jonio, y por tanto conocedor de la filosofía milesia, Mélistos conocía también la filosofía que se hacía en el sur de Italia, tanto la pitagórica como la eleática. En especial fue un fiel discípulo de Parmenides, cuyas doctrinas expuso, sistematizó y defendió.

Mélissos insistía, como Parmenides, en la eternidad de lo existente. Si lo existente hubiera empezado a existir en un momento dado, antes de ese momento no habría habido nada. Pero es imposible e inconcebible que de la nada haya surgido lo existente. A diferencia de Parmenides, que consideraba que lo existente era espacialmente limitado y esférico, Mélissos mantuvo que lo existente es espacialmente ilimitado, infinito y, por tanto, carente de forma esférica (o de cualquier otro tipo). En efecto, lo existente sólo podría estar espacialmente limitado por el vacío, pero el vacío no existe. Por tanto, no hay límite que limite lo existente, que así es ilimitado. Aquí realiza Mélissos una corrección de Parmenides perfectamente consecuente con la filosofía general del maestro.

La realidad o lo existente es singular y homogénea, un cuerpo macizo que se extiende infinitamente en el espacio y en el tiempo.

Criticando a Anaxagoras, Mélissos subrayó que sólo hay una cosa, lo uno, lo existente. «Pero —añadía— si hubiera muchas cosas distintas, cada una de ellas tendría que ser como yo digo que es lo uno»<sup>14</sup>. Esta idea sería recogida por Léukippos y Demókritos en su elaboración de la teoría atomista, según la cual hay muchos átomos, pero cada uno de ellos es singular, homogéneo, macizo, eterno e inmutable, como el único existente de Parmenides. De hecho, fue a través del jonio Mélissos como la filosofía parmenídea influyó en la formación del pensamiento de Léukippos y Demókritos, con los que culminaría la filosofía natural griega del siglo —v.

---

<sup>14</sup> D. K., 30 B 8.

6.1. *Empedoklés Akragantinos*

Empedoklés Akragantinos nació, como su gentilicio indica, en Akragas (hoy Agrigento), en la costa meridional de Sicilia, a principios del siglo —v, hacia el —492. De joven tuvo contactos con la secta pitagórica, muchas de cuyas tesis akusmáticas adoptó, incluyendo la transmigración de las almas e incluso preceptos tan pintorescos como el de no comer habas. «Miserables, del todo miserables, mantened las manos apartadas de las habas»<sup>1</sup>. Como Pythagoras, a quien admiraba, también Empedoklés se presentaba como un profeta religioso próximo al orfismo, y predicaba la purificación como medio para escapar al ciclo de las transmigraciones. Asimismo actuaba como curandero y taumaturgo o hacedor de prodigios. Incluso pretendía ser un dios y recibir como tal el homenaje de sus conciudadanos. En cualquier caso, fue muy popular en su ciudad natal, en la que desplegó una intensa acti-

---

<sup>1</sup> D. K., 31 B 141.

vidad política como jefe del partido democrático, una vez muerto en —472 el tirano Theron. Acabó con el poder de la asociación oligárquica, y el pueblo de Akragas le ofreció el título de rey, que él rechazó. Más tarde abandonó Sicilia y marchó a Olimpia, en cuyos festivales recitó sus poemas filosóficos. Parece que murió en el Pelopónisos hacia el —432, aunque otra tradición dice que ascendió a los cielos durante la noche, y otra, que se arrojó al cráter del Etna para mostrar que era un dios.

Empedoklés siguió la tradición de Xenofanes y Parmenides, exponiendo sus ideas en verso, en hexámetros y en el estilo florido y arcaico de la épica. Escribió dos poemas. Uno, más corto, *Katharmoi* (Purificaciones), se mueve en un contexto religioso, órfico y popular. El otro, más largo, *Peri phýseos* (Sobre la naturaleza), tiene pretensiones más científicas y se mueve en la tradición de la cosmología milesia, aunque con evidentes influencias de Parmenides.

Ya desde las primeras líneas de su poema *Katharmoi* Empedoklés mismo se nos presenta como un personaje aparatoso y portentoso. Así, hablando a los habitantes de Agrigento, les dice: «Yo, dios inmortal para vosotros, ya no más mortal, voy honrado por todos, tal como lo merezco, coronado con cintas y con floridas guirnaldas. Cuando llego a las villas florecientes, soy adorado por hombres y mujeres. Y me siguen a miles preguntándome dónde está el camino que lleva al beneficio, los unos requiriendo vaticinio, los otros, para las enfermedades más diversas buscan escuchar una palabra curativa, pues desde hace tiempo están atravesados por arduos dolores»<sup>2</sup>. El resto del poema está lleno de preceptos religioso-morales y de influencias órfico-pitagóricas. Las almas transmigran a través de plantas, animales y humanos de diversa condición. «Y, al fin, llegan a ser adivinos, poetas, médicos y príncipes, entre los hombres que habitan sobre la tierra; a partir de entonces florecen como dioses, superiores

---

<sup>2</sup> D. K., 31 B 112. Traducción de Ernesto La Croce.

en dignidad»<sup>3</sup>. Empedoklés mismo, que era adivino, poeta y médico, estaba a punto, pues, de convertirse en dios.

Más interesante filosóficamente es el poema *Peri phýseos*, que manifiesta claramente el influjo de la cosmología milesia, que había buscado en el agua, en el aire, en el fuego o en lo indeterminado el origen de todas las cosas. Pero Parmenides parecía haber demostrado que la aceptación de que lo existente existe y lo no existente no existe implica el rechazo de la variedad y el cambio que observamos en el mundo. La influencia de Parmenides en Empedoklés se manifiesta claramente en diversos pasajes del poema: «Necios, de pensamiento cortos, los que creen que puede llegar a existir algo que antes no existía o que algo puede morir y ser completamente destruido. Pues es imposible que algo llegue a existir a partir de lo no existente, y es irrealizable e inconcebible que perezca lo existente...»<sup>4</sup>

En la generación posterior a Parmenides, sus discípulos fieles —Zenon y Mélissos— defendieron la doctrina del maestro en todo su inflexible rigor. Si no concordaba con la experiencia, ¡tanto peor para la experiencia! Otros filósofos de esa misma generación, como Empedoklés, Anaxagoras y Léukippos, sin embargo, no podían ni sustraerse del todo a la contundencia de los argumentos eleáticos ni echar por la borda tan fácilmente el testimonio de los sentidos. Por ello trataron en su filosofía de combinar con cierto eclecticismo las exigencias de eternidad e inmutabilidad de lo existente con la evidente variedad y fugacidad de las cosas que vemos.

## 6.2. *Las cuatro raíces*

Empedoklés parte de la constatación parmenídea de que lo existente es eterno e inmutable, ingenerable e incorruptible, ajeno al cambio. Pero no acepta que lo exis-

---

<sup>3</sup> D. K., 31 B 146.

<sup>4</sup> D. K., 31 B 11, 12.

tente sea homogéneo. Si fuera homogéneo, no habría manera de explicar los cambios que indudablemente se producen en el mundo. Thalés había sostenido que todo sale del agua; Anaximenes, que todo se origina del aire-vapor; Heráklitos, que todo se reduce al fuego. Y el poeta Xenofanes había insinuado que todo nace de la tierra. Pero si en realidad sólo hubiese una de esas cosas, los argumentos de Parmenides se aplicarían a ella y no habría manera de explicar la variedad y el cambio. De hecho, esas cuatro cosas —agua, tierra, aire y fuego— existen independientemente y son irreducibles unas a otras. No hay un solo existente homogéneo, sino que lo existente es heterogéneo, o, si se prefiere, hay cuatro existentes distintos: el agua, la tierra, el aire y el fuego, correspondientes a los pares de cualidades contrarias húmedo-seco y frío-caliente. Estos cuatro existentes son lo único que existe en verdad, son las cuatro raíces de todas las cosas, los componentes invisibles y eternos de los objetos visibles y fugaces que observamos. Las cosas que vemos son mezclas de esos cuatro elementos en determinadas proporciones. La proporción numérica de los elementos que componen un objeto determina la naturaleza de ese objeto. Aquí se observa la influencia pitagórica, que ve en la proporción y el número la esencia de las cosas. Así, el hueso es una combinación de dos partes de tierra y dos partes de agua por cada cuatro partes de fuego.

Las mezclas de los cuatro existentes eternos son fugaces, constantemente se hacen y deshacen. Conforme van cambiando las proporciones de la combinación, las cosas visibles van cambiando. De hecho, las cosas visibles realmente están siempre cambiando. Pero la realidad que las subyace no cambia nunca: el fuego es siempre fuego, el aire es siempre aire, el agua es siempre agua, la tierra es siempre tierra. Estos elementos son lo existente y, como tales, son increados, indestructibles, inmutables y eternos. Lo que sí es generable y corruptible son sus diversas combinaciones, que es todo lo que vemos. La misma tierra que tenemos bajo nuestros pies no es tierra pura, sino tierra mezclada con agua (lo que explica las fuentes) y con



fuego (lo que explica los volcanes, como el Etna). Y el aire atmosférico que tenemos sobre nuestras cabezas no es aire puro, sino aire mezclado con agua (lo que explica la lluvia) y con fuego (lo que explica los rayos). Si a pesar de todo hablamos de tierra y de aire, es porque en esas mezclas predominan esos elementos.

En Empedoklés aparece así por primera vez la famosa teoría de los *cuatro elementos* (aunque él no los llama «elementos», sino «raíces»), posteriormente adoptada por Aristoteles y llamada a gozar de tan larga fortuna histórica.

Anaximenes, que había sostenido que todas las cosas surgían del aire-vapor, no tenía todavía un concepto claro del aire como algo peculiar. Identificaba el aire con el vapor, con la niebla, con las nubes. Otros filósofos identificaban el aire con el vacío. Empedoklés fue el primero en descubrir que el aire es algo distinto del vacío, por un lado, y del vapor o la niebla, por el otro. Incluso realizó observaciones y experimentos para comprobarlo. Por ejemplo, que el aire es distinto del vacío se puede comprobar introduciendo un tubo, cuyo orificio superior mantenemos tapado, en el agua. El agua no penetra en el tubo, pues el aire que lo llena se lo impide. Destapando el orificio superior, el aire sale por arriba y el agua penetra por abajo. La clara identificación del aire como algo distinto del vacío y el vapor constituyó la aportación más seria de Empedoklés al progreso de la filosofía.

### 6.3. *Amor y odio*

Empedoklés ha introducido la heterogeneidad en el seno de lo existente para poder explicar el cambio. Y el que haya cuatro tipos irreducibles de existente, cuyas diversas combinaciones forman las cosas, hace concebible la posibilidad del cambio. Pero el cambio no sólo es posible, es también real. Y para explicar no sólo la posibilidad del cambio, sino también su realidad, hacen falta no sólo elementos, sino también fuerzas. Y, en efecto, Empedoklés

postula la existencia de dos fuerzas: el amor y el odio. El amor es la fuerza física que atrae los elementos distintos y tiende a mezclarlos y juntarlos. El odio es la fuerza física que separa los elementos distintos y tiende a destruir las mezclas. Nosotros los humanos sentimos el amor como atracción entre los sexos distintos. Por el amor los hombres tienden a juntarse con las mujeres. Por el odio, tienden a separarse. Pero estos sentimientos son meros reflejos psíquicos de las fuerzas físicas cósmicas de atracción y repulsión a las que hemos llamado amor y odio. El concepto de fuerza todavía no había surgido con claridad en Grecia. Por eso Empedoklés caracteriza el amor y el odio como algo corporal y espacial, al igual que las cuatro raíces o elementos, de los que se diferencian por ser activos. Del amor dice Empedoklés que es «igual en longitud y anchura» a los cuatro elementos, del odio que «es tan pesado como cualquiera de ellos». De hecho, Empedoklés viene a distinguir seis componentes básicos y materiales del universo: cuatro pasivos (las raíces o elementos: agua, tierra, fuego y aire) y dos activos (amor y odio).

El universo está sometido a un cambio constante y cíclico. Al principio del ciclo, el mundo es tal como lo había descrito Parmenides: una esfera finita y maciza, donde los cuatro elementos están uniformemente mezclados, formando una masa continua y homogénea. El amor mantiene esta mezcla perfecta y esférica, de la que forma también parte. Externamente, la esfera está rodeada por el odio. Es el apogeo del amor y la mezcla. Pero el equilibrio de la esfera es inestable. Poco a poco el odio comienza a penetrar en ella y el amor empieza a salir. Los elementos empiezan a separarse. La mezcla se va haciendo cada vez más heterogénea, las proporciones cambian, las cosas surgen, cada vez más diferenciadas. Por ejemplo, primero surgen los árboles, donde todavía no hay distinción de sexos. Más tarde, los animales, en los que los sexos ya están separados. Esta época de creciente separación y creciente odio es la nuestra, la época en que vivimos. Al final de esta época los elementos acabarán

de separarse, ya no habrá mezcla alguna, el amor quedará fuera del mundo y el agua, la tierra, el aire y el fuego formarán masas puras totalmente separadas unas de otras. Será el apogeo del odio y la separación. Luego, poco a poco, el amor volverá a introducirse, algunas mezclas surgirán y, a través de larguísimos períodos de tiempo, el odio irá saliendo hacia el exterior y el amor irá mezclándolo todo cada vez más, hasta llegar a la esfera perfecta y homogéneamente mezclada, unida por el amor y rodeada por el odio. Aquí recomienza el ciclo. Este ciclo se repite eternamente, conforme a una implacable necesidad.

A principios de nuestra era de odio creciente, el primero de los elementos en separarse fue el aire. El aire fue saliendo de la primitiva esfera mezclada en todas direcciones, formando una especie de gran envoltura esférica separada y concéntrica con la anterior esfera. La parte exterior de esta envoltura esférica de aire se solidificó, formando una esfera cristalina, la esfera celeste. El fuego que luego fue saliendo de la primitiva esfera mezclada fue subiendo hasta chocar con la esfera celeste y concentrarse en una de sus dos mitades, obligando así al aire que allí había a concentrarse en la otra, a la que también llegaron chispazos. La semiesfera de fuego es la diurna; la de aire entremezclado con chispazos, la nocturna. Conforme la esfera celeste gira, tanto su mitad diurna o ígnea como su mitad nocturna pasan por delante nuestro, constituyendo el día y la noche. La mayoría de los chispazos que saltaron a la semiesfera nocturna se quedaron fijados en ella, constituyendo las estrellas. Los chispazos sueltos son los planetas. Por eso se mueven en relación a los otros.

En la época de Empedoklés se había descubierto ya que la luz de la Luna es luz solar reflejada. Empedoklés generaliza la teoría al mismo Sol. La semiesfera celeste diurna, repleta de fuego, lanza su luz contra la Tierra, que la refleja, concentrándola toda ella en una zona concreta del cielo, que forma el Sol. La luz del Sol es, pues, luz del fuego celeste, reflejada por la Tierra sobre el cielo

y vuelta a reflejar desde el Sol hacia la Tierra. Con frecuencia, cuando se descubre una teoría que explica exitosamente un fenómeno, se trata de aplicarla a otros fenómenos para los que no es adecuada. Así, la correcta y entonces reciente teoría de la luz lunar como luz solar reflejada es aplicada por Empedoklés a la luz solar misma. Pero sólo una superficie cóncava podría concentrar la luz tal y como la teoría empedocliana requeriría; jamás podría hacerlo la superficie terrestre, que es convexa y, por tanto, no concentraría la luz, sino que la dispersaría en todas las direcciones. De todos modos, esta especulación solar de Empedoklés llamó la atención de los pitagóricos y seguramente contribuyó al desarrollo posterior de la importante cosmología de Filólaos, con su distinción entre el Sol y el gran fuego central.

#### 6.4. *Biología*

Los animales y plantas, como todo lo demás, son combinaciones de los cuatro elementos, mantenidas inestablemente por el amor y finalmente disueltas por el odio. Esa disolución (sobre todo la separación del fuego y tierra) es la muerte. A su vez, cada tejido (carne, hueso, sangre, etc.) del organismo corresponde a una determinada proporción numérica entre los elementos que lo componen. De la biología empedoklea señalemos sólo su curiosa teoría de la evolución por selección natural, precedente mítico y pintoresco de la teoría de Darwin. En un momento dado del ciclo cósmico se forman separadamente miembros, hombros, ojos, patas, etc., que luego se combinan al azar, formando todo tipo de animales extraños y generalmente monstruosos. «Brotaron sobre la tierra numerosas cabezas sin cuello, vagaban brazos sueltos desprovistos de hombros, y erraban ojos solitarios carentes de frente... y continuamente se iban uniendo al azar. ... Nacieron criaturas con dos cabezas y dos pechos, bueyes con cabeza de hombre y hombres con cabeza de

buey...»<sup>5</sup> La mayoría de estos engendros estaban muy mal adaptados al medio y fueron pereciendo. Sólo sobrevivieron y se reprodujeron los más aptos, los mejor adaptados. Así se han formado todas las especies animales, incluida la humana.

Empedoklés se ocupó con gran interés de la fisiología humana, especialmente de la respiración, que según él se realizaba por todos los poros de la piel y no sólo por la nariz o la boca. Empedoklés había realizado experimentos con clepsidras (relojes de agua) y tubos sumergidos en agua, que le habían ayudado a reconocer el aire como distinto del vacío y el vapor. Basándose en tales consideraciones trató de relacionar la respiración con la circulación sanguínea. Cuando el corazón lanza la sangre hacia la superficie del cuerpo, inspiramos, porque el aire penetra en nosotros para llenar el hueco dejado por la sangre. Cuando la sangre refluye hacia el interior, expulsa el aire y espiramos. También sostenía —llevado por ese mismo interés por la circulación sanguínea— que el órgano de la conciencia no es el cerebro (como había afirmado correctamente Alkmaion de Crotone poco antes), sino el corazón. Esta errónea tesis empedoklea sería luego adoptada por Aristoteles.

Galenos dice que Empedoklés fue el fundador de la escuela itálica de medicina. Y, en efecto, en Sicilia se constituyó una tradición de médicos seguidores de Empedoklés, que mantenían tesis tales como la de la identificación de los cuatro elementos con los contrarios, la respiración a través de los poros de la piel, la relación entre respiración y circulación sanguínea, el corazón como órgano de la conciencia, etc. Esta tradición perduró más de un siglo y medio e influyó notablemente en Platon y Aristoteles. De todos modos, en la segunda mitad de ese medio siglo (el —v) surgiría en la isla egea de Kos la escuela hipocrática de medicina sobre bases más científicas. Los médicos hipocráticos mirarían a los itálicos

---

<sup>5</sup> D. K., 31 B 57, 59, 61.

empedokleos por encima del hombro, considerándolos como un atajo de charlatanes.

Empedoklés fue una personalidad rica y compleja. Aristoteles dice que fue el inventor de la retórica, y es probable que fuese el maestro del sofista Gorgias. Su capacidad retórica ayuda a explicar su éxito político como líder democrático. Y acabamos de ver que fundó una escuela de medicina. Fue un filósofo original e imaginativo, pero carente de rigor y de habilidad dialéctica. Se limitaba a visualizar sus tesis, pero no trataba de probarlas o argumentarlas, lo que ya Aristoteles mismo le echaría en cara<sup>6</sup>. Junto a todo esto, fue también un charlatán y un presunto mago o shamán. Pretendía ser un dios y hacer milagros. Y predicaba una religión de corte órfico-pitagórico basada en la inmortalidad y la transmigración de las almas (inmortalidad y transmigración incompatibles con su propia filosofía). En muchos aspectos recuerda a Pythagoras, pero a diferencia suya no se interesó seriamente por la matemática ni fundó escuela filosófica ninguna, por lo que su influencia sería a la larga muchísimo menor.

### 6.5. *Anaxagoras Klazomenios*

Anaxagoras Klazomenios nació, como su gentilicio indica, en Klazomenai, pequeño puerto jónico de la orilla oriental del Egeo, hacia el año —500. Durante su infancia tuvo lugar la rebelión de los jonios contra la tutela persa y la subsiguiente represión y destrucción de Miletos. De todos modos, la filosofía milesia, sobre todo en la forma que le dio Anaximenes, seguía siendo enseñada y fue asimilada por Anaxagoras. Todavía joven se trasladó a Atenas, donde permaneció unos treinta años. Esto marca un hito en el desarrollo geográfico de la filosofía griega. Después del período jónico (siglo —VI), en que la filosofía nació en Miletos, y de la etapa itálica (inicios del

---

<sup>6</sup> Aristoteles: *Physiké Akróasis*, VIII, 252 a 22.

siglo —v), en que se desarrolló en el sur de Italia y Sicilia, hacia mediados del siglo —v el centro de gravedad del pensamiento griego se trasladó a Atenas, donde permanecería al menos un siglo y medio. Anaxagoras había abandonado su casa y posesiones en Klazomenai para dedicarse por entero al cultivo de la filosofía en Atenas. Su actividad intelectual fue fecunda y exitosa, contando entre sus discípulos y amigos nada menos que a Periklés, la figura política más descollante de su tiempo. También se dice que fue escuchado por el dramaturgo Eurípides.

No todos los atenienses veían con buenos ojos que su ciudad se convirtiera en centro de discusiones filosóficas, que en su opinión ponían en peligro la religiosidad y las buenas costumbres. En realidad, los atenienses eran bastante tolerantes en materia religiosa y, cuando condenaban a alguien por impiedad, ello solía constituir una maniobra política encubierta. Periklés tenía muchos enemigos, que no se atrevían a atacarle directamente, pero buscaban maneras indirectas de desprestigiarle. Al acusar a su maestro Anaxagoras de ateísmo e impiedad, en realidad era a Periklés a quien querían perjudicar. En cualquier caso, Anaxagoras fue formalmente acusado ante la asamblea de impiedad, por enseñar que el Sol era una piedra incandescente y la Luna un montón de tierra. Anaxagoras fue condenado por la asamblea y encarcelado, y aunque Periklés logró que su maestro pudiera salir de la cárcel, no pudo evitar que tuviera que abandonar Atenas. Anaxagoras volvió a Jonia, estableciéndose en la colonia milesia de Lámpsakos, donde fue muy apreciado y siguió enseñando hasta su muerte, ocurrida hacia el —428.

### 6.6. *El pluralismo*

Aunque formado en la doctrina milesia de que todas las cosas son en el fondo lo mismo (aire-vapor), pronto tuvo que abandonar esta concepción ante las consecuencias que Parmenides había sacado de ella. Lo mismo que

su contemporáneo Empedoklés y quizás bajo la influencia de su poema, Anaxagoras se vio obligado a admitir que hay más de una realidad subyacente, a fin de explicar la variedad y el cambio que se observan en el mundo. Pero, puestos a admitir una pluralidad de existentes o elementos o realidades fundamentales, cada una de las cuales tendría los atributos parmenídeos de eternidad e inmutabilidad, ¿por qué admitir sólo cuatro? En realidad, hay una infinidad de existentes, de elementos o materiales últimos. De hecho, en cada cosa hay rastros o semillas o porciones de todas las cosas. Según Empedoklés, si analizásemos y dividiésemos un hueso, por ejemplo, llegaríamos finalmente a sus componentes: agua, tierra y fuego. Pero, según Anaxagoras, podemos dividir y subdividir cualquier cosa, por ejemplo ese hueso, y encontraríamos rastros y porciones de todas las cosas, sin llegar nunca a unos elementos básicos homogéneos.

Observémonos nosotros mismos. Comemos pan y miel, y bebemos agua y vino, y, a continuación, crece nuestro pelo y nuestras uñas, nuestra carne (engordamos) y nuestros huesos (crecemos), etc. Esto sólo es explicable porque en el pan y en la miel y en el agua y en el vino hay porciones de pelo y uña y carne y hueso. «En efecto, ¿cómo se generaría pelo de lo que no es pelo, y carne de lo que no es carne?»<sup>7</sup> En todas las cosas hay porciones de todas las cosas, aunque en diferentes proporciones. Al cambiar las proporciones, cambian las cosas. Pero los infinitos constitutivos básicos permanecen, eternos e inalterables.

Habiendo así establecido la posibilidad del cambio y el movimiento, Anaxagoras necesita de una fuerza que dé cuenta de su realidad. Empedoklés había postulado dos fuerzas básicas, una atractiva y otra repulsiva, a las que había llamado amor y odio. Anaxagoras postula una sola fuerza, a la que llama mente o intelecto —*noûs*—. Como el concepto de fuerza no había surgido todavía, Anaxagoras caracteriza a la mente como una cosa material, aun-

---

<sup>7</sup> D. K., 59 B 10.



que más fina que las otras, a las que fácilmente penetra y así «conoce». La mente es lo único que no está mezclado, que no posee porciones y rastros de todas las cosas, aunque está en contacto con todas ellas, moviendo las cosas que se mueven, impulsando el cambio de las que cambian y animando a los animales y las plantas.

A la hora de describir su cosmovisión en detalle, Anaxagoras repite básicamente la concepción milesia del gran torbellino, o mejor dicho, de los infinitos mundos, constituidos por otros tantos torbellinos materiales. La mente sólo sirve para poner en marcha los torbellinos, todo lo demás se explica según las doctrinas tradicionales de Anaximandros y Anaximenes. «La mente provocó la rotación del conjunto, de manera que comenzase a girar... Y la mente, después de haber empezado a mover, se separó de todo lo que había puesto en movimiento. Y cuanto había movido la mente, todo eso se dividió... y la rotación hizo que se dividiera aún más»<sup>8</sup>. De todos modos, algunos aspectos originales de su cosmología son de destacar. Anaxagoras afirmó claramente que los astros son cuerpos macizos, pétreos. Ya vimos que precisamente su afirmación de que el Sol y la Luna son piedras lo llevó a la condena por la asamblea de Atenas y al exilio. Seguramente esta concepción fue en parte motivada por la caída de un gran meteorito en Aigospótamos en —468. La gran velocidad a que gira el torbellino cósmico hace que de vez en cuando salten grandes piedras de la superficie terrestre al espacio. Unas vuelven a caer, formando los meteoritos. Otras permanecen girando en torno a la Tierra, como el Sol y la Luna.

El Sol es una piedra incandescente, que brilla con luz propia. La Luna es una piedra opaca, que refleja la luz del Sol. «El Sol presta a la Luna su brillo»<sup>9</sup>. Anaxagoras incluso se atrevió a estimar el tamaño del Sol, llegando a la conclusión de que es mayor que el Pelopónisos entero. La principal novedad atribuida a Anaxagoras fue la

<sup>8</sup> D. K., 59 B 12, 13.

<sup>9</sup> D. K., 59 B 18.

correcta explicación de los eclipses. Los eclipses de Sol se producen por la interposición de la Luna entre la Tierra y el Sol. Los eclipses de la Luna se producen por la interposición de la Tierra entre el Sol y la Luna, que queda entonces en el cono de sombra de la Tierra. Los antiguos atenienses pensaban que Anaxagoras había sido el descubridor de la verdadera causa de los eclipses, aunque otros autores lo ponen en duda, dado el carácter primitivo y tradicional (por ejemplo, la Tierra sigue siendo un disco plano) de gran parte de su cosmología, suponiendo que obtuvo ese importante conocimiento de fuentes pitagóricas. Sea esto como fuere, los descubrimientos del carácter reflejado de la luz lunar y de la verdadera causa de los eclipses constituyeron los principales avances de la cosmología griega en la primera mitad del siglo —v.

7.1. *Griegos contra persas*

El siglo —v se inició con la rebelión de las ciudades jónicas contra la tutela persa, que acabó en desastre. En —495 la flota jónica fue aniquilada junto a la isla de Lade, frente a Miletos. Y poco después las ciudades jónicas fueron ocupadas de nuevo. Miletos, culpable de la rebelión, fue destruida y muchos de sus habitantes deportados a Mesopotamia. Un ejército persa, al mando de Marduniya (yerno de Darayavauš), restableció el orden en el Bósforo, Thraki y el norte de Grecia, con lo que se volvía a la situación anterior a la rebelión.

Una vez aplastada la rebelión y restablecida la calma, el gran Rey quería estar seguro de que las *poleis* de Grecia no volverían a apoyar ninguna aventura antipersa, por lo que mandó emisarios encargados de recibir agua y tierra de las diferentes ciudades helénicas, como símbolo de sumisión, agua y tierra que, en efecto, generalmente recibieron. Pero Atenas y Esparta no sólo no aceptaron el sometimiento simbólico, sino incluso mataron a los emi-

sarios del gran Rey. Aquello era ya demasiado. Atenas y Eretria habían apoyado la rebelión jonia, y ahora Atenas y Esparta habían matado a los emisarios persas. Había que darles un escarmiento. En —490 una flota persa de castigo se puso en camino hacia Grecia con la intención de castigar a Eretria y Atenas y restablecer en el gobierno de esta última a su antiguo tirano, Hippiás, que ahora volvía con la flota persa como protegido del gran Rey. Eretria fue, en efecto, saqueada y muchos de sus habitantes deportados. Pero en vez de desembarcar en la misma Atenas, los persas prefirieron hacerlo en la cercana llanura de Marathón, que ofrecía mejores condiciones para la evolución de su caballería. Allí, contra todo pronóstico, los atenienses —al mando de Miltiades— infligieron una rápida derrota a los persas, que tuvieron que retirarse precipitadamente a sus naves.

La batalla de Marathón había probado a los persas que con pequeñas expediciones no podrían vencer a los griegos, por lo que la próxima vez tendrían que organizar una gran expedición militar. A los griegos les había dado ánimos y les había confirmado en su convicción de que ningún enemigo podría con ellos. El gran rey Darayavauš tenía que dedicarse de momento a tareas más importantes, como la de sofocar una rebelión en Egipto y otra en Babilonia. En —486 murió Darayavauš, pero su sucesor, Hšayarša (en griego, Xerxes), hizo suyo el proyecto de una gran expedición militar contra Grecia. Después de varios años de preparativos, que incluían la formación de una gran flota de fenicios, jonios y egipcios y la construcción de un canal en la Khalkidiki para facilitar su paso, en la primavera de —480 el gran ejército persa se concentró en Sardes y, dirigido por el gran Rey Hšayarša en persona, atravesó el Helesponto por dos puentes de barcas. Después de cruzar Makedonia y Thesalia encontró la primera resistencia en el paso de Thermopile, defendido por un contingente de peloponisios al mando del rey espartano Leonidas.

La mayoría de las *póleis* griegas no ofrecieron resistencia ninguna al paso de Hšayarša. El mismo oráculo

de Delfi había profetizado que la resistencia no tenía ningún sentido, dada la superioridad de los persas. Pero las *poleis* contrarias a los persas, sobre todo Atenas, Esparta y Kórinthos, olvidando sus viejas querellas, se habían unido el año antes y habían decidido coordinar sus acciones y situar sus fuerzas bajo un mando único. Las operaciones de tierra recaían principalmente sobre los espartanos; las del mar, sobre los atenienses, que, bajo la dirección de Themistoklés, llevaban años dedicando todos los ingresos de sus minas de plata de Laurion a la construcción de una gran flota. El primer contacto por mar entre las flotas persa y griega tuvo lugar al norte de la isla de Evia y acabó en tablas. El primer contacto por tierra del ejército del gran Rey con los griegos fue en el paso de Thermopile, heroicamente defendido hasta la muerte por Leonidas y sus espartanos, pero pronto superado por los persas, que así pudieron ocupar toda la Grecia Central, incluida Atenas (abandonada por sus habitantes, que previamente se habían refugiado en islas vecinas), en un paseo militar sin obstáculos. La estrategia de Themistoklés consistía en atraer a la flota persa al estrecho entre la isla de Salamís y la costa de Atikí. Allí, la pericia, maniobrabilidad y conocimiento del terreno de los atenienses podría triunfar sobre el mayor número de naves de los persas. Y, en efecto, así sucedió. El mismo rey Hšayarša, que contemplaba la batalla naval desde un monte cercano, pudo ver cómo en doce horas los atenienses infligían una aplastante derrota a su flota. Hšayarša se retiró hacia el norte, en dirección a su reino, dejando el ejército persa al mando de Marduniya (en griego, Mardonios). Los restos de la flota persa se retiraron también. Con la victoria de Salamís los griegos habían ganado la batalla del mar. Quedaba la batalla por tierra. Marduniya se retiró con su gran ejército a Platea, en busca de un terreno plano favorable a las operaciones de su caballería. En —479 se celebró en Platea la batalla decisiva. Después de un momento de confusión e indisciplina por parte de los griegos, mandados por el espartano Pausanías, la pericia, disciplina y profesionalidad de los espar-

tanos decidieron la victoria. Marduniya perdió la vida, el campamento persa fue destruido y los persas supervivientes se dispersaron en desorden. Los griegos habían ganado la guerra. Todavía a fines del mismo año, los restos de la flota persa fueron destruidos por los griegos en la batalla de Mykala, junto a la costa jónica.

Aunque la paz formal con los persas no se firmaría hasta treinta años después (paz de Kalías, en —449), la guerra a todos los efectos prácticos había terminado. Los griegos estaban exultantes de orgullo y satisfacción, más convencidos que nunca de la superioridad de los helenos sobre los bárbaros, y de su modo de vida sobre el de los demás. Las dos *póleis* que más habían contribuido a la guerra habían sido Atenas (por mar) y Esparta (por tierra), y ambas serán las dos grandes potencias militares de la Hélade en el resto del siglo, potencias cuya amistad fraguada en la guerra común contra los persas se irá convirtiendo gradualmente en rivalidad e incluso enemistad, enemistad que culminará en la Guerra del Pelopónisos, cincuenta años más tarde.

## 7.2. *La hegemonía ateniense*

Derrotados los persas en —479 y desaparecido el peligro de su ejército, los espartanos fueron retirándose del esfuerzo panhelénico de vigilancia militar. Todavía el espartano Pausanías reconquistó Byzantion de manos persas en —478, pero el escándalo de su presunta corrupción tras la conquista acabó de quitar a los austeros espartanos las ganas de continuar la guerra antipersa. Las ciudades jonias y las islas del Egeo, sometidas a la constante amenaza del cercano Imperio Persa, no querían bajar la guardia. La potencia persa podía reconstruirse y atacar de nuevo en cualquier momento. Así se formó una alianza militar defensiva de más de 150 *poleis* marítimas, entre las cuales Atenas llevaba la voz cantante. Esta alianza, llamada Liga Délica —pues su consejo confederal se reunía en la isla de Delos—, se basaba en la aportación, por

cada *pólis* asociada, de una cierta cantidad de barcos y marineros o, en su defecto, de dinero, con los cuales se mantenía una flota común destinada a la defensa de todos los Estados miembros. Al principio se quedó en que todas las *póleis* asociadas tendrían igual voz y voto en el consejo confederal y que el dinero común se guardaría en Delos. Pero ya desde el primer momento la Liga Délica fue evolucionando continuamente hasta transformarse en el Imperio Ateniense.

La Liga Délica empezó a incorporar por la fuerza a *póleis* estratégicamente situadas, pero que no querían formar parte de ella. La primera obligada a ingresar de este modo en la Liga fue Káristos (en el sur de Evia). Poco a poco fue quedando claro también que ningún Estado miembro podía abandonar la Liga. Los que lo intentaban eran reconquistados por la fuerza, castigados y reincorporados en calidad de miembros sometidos, sin barcos propios, limitándose a pagar fuertes tributos a la caja común. Así, los intentos de defección de Naxos en —470, de Thasos en —465, de Samos en —441, etc., fueron severamente reprimidos. La cosa acabó de quedar clara cuando, en —454, la sede central (y la caja común) de la Liga se trasladó a Atenas, que cada vez más se limitaba a cobrar los tributos de los aliados y a gastarlos a su arbitrio y sin rendir cuentas a nadie. La enorme flota, pagada por todos, era puramente ateniense. Y los ingresos que el Estado ateniense recibía de sus aliados cubrían la mitad de todos sus gastos. La Liga se había transformado definitivamente en Imperio Ateniense. Entre —454 y —431 Atenas era la gran potencia indiscutible de la Hélade y la primera potencia marítima de todo el Mediterráneo. Las más de 300 *póleis* de su Imperio perdieron parte de su autonomía y Atenas (entonces foco de la democracia) acabó instalando regímenes democráticos en casi todas ellas y extendiendo la jurisdicción de sus propios tribunales a todo el Imperio.

Cada vez que había una pequeña guerra civil en una *polis*, los oligarcas apelaban a la ayuda espartana, y los demócratas, a la ateniense. Los comerciantes, industriales

y artesanos solían ser demócratas; los aristócratas terratenientes, oligarcas. Y cuando los unos estaban en el poder, los otros conspiraban contra ellos. De este modo, cada conflicto interno local tendía a enfrentar a espartanos y atenienses. Además, y sobre todo, Esparta —la primera potencia militar terrestre— veía con creciente recelo la expansión y afianzamiento de la política imperialista de Atenas. Frente al Imperio Ateniense, Esparta había constituido la Liga Peloponisia, que agrupaba a casi todos los Estados del Pelopónisos, a excepción de Argos, y a los del istmo de Kórinthos —Kórinthos y Mégara— y de Viotía. Y así como Atenas se había erigido en paladín de la democracia, Esparta se consideraba la veladora de la autonomía de las *póleis* helenas, sojuzgadas por el imperialismo ateniense. Tanto Atenas como Esparta se armaban y preparaban para el combate. La guerra parecía inevitable.

### 7.3. *La guerra del Pelopónisos*

La rivalidad comercial entre Atenas, por un lado, y Kórinthos y Mégara, por otro, constituyó el chispazo que encendió la guerra del Pelopónisos. En aquellos tiempos en que aún no había sido inventada la brújula, la navegación se tenía que realizar siguiendo de cerca la costa. La isla de Kórkira era una colonia korinthia por la que pasaban los barcos que navegaban entre Grecia e Italia, lo que contribuía al intenso comercio de Kórinthos con Italia. Al enfrentarse Kórkira con Kórinthos y pasarse al campo ateniense, la economía korinthia sufrió un rudo quebranto. Mégara, por otro lado, era una gran potencia comercial, que mantenía intensas relaciones con las ciudades griegas de Jonia y del Bósforo. Por el llamado decreto megárico, Periklés prohibió que los barcos de Mégara entraran en ningún puerto del Imperio Ateniense, que para entonces abarcaba prácticamente todos los puertos del Egeo. Eso era condenar a Mégara a la ruina. Kórinthos y Mégara se apresuraron a presionar a Esparta



(que estaba al margen de la rivalidad comercial, siendo un país puramente agrícola) para iniciar cuanto antes la guerra contra Atenas.

La guerra del Pelopónisos duró entre —431 y —404. Periklés había preparado a Atenas para la guerra amontonando dinero con que financiarla, constituyendo una gran flota y desarrollando una estrategia basada en la flota. Los atenienses debían evitar entrar en combate con los hoplitas —soldados de a pie fuertemente armados— espartanos. Cada vez que atacasen, había que dejarles campo libre, retirándose la población tras las murallas que protegían la ciudad y el puerto. Al mismo tiempo, la flota bloquearía el Pelopónisos. Tal como había previsto Periklés, los espartanos atacaron por tierra en —431 y, sin encontrar resistencia, devastaron el Atikí. Con lo que no había contado es con la peste que estalló en Atenas el año siguiente y que diezmó la población y acabó con la vida del mismo Periklés. La guerra continuaría todavía durante veinticinco años, arrastrando a casi todos los Estados griegos a una serie inacabable de batallas, como jamás había conocido la Hélade hasta entonces. Hubo diversas oportunidades de paz, pero fueron desaprovechadas, en parte debido al extremismo del partido democrático de Atenas, que, una vez muerto Periklés, con frecuencia estaba en manos de aventureros y demagogos radicales, empeñados en continuar la guerra.

En —421 Nikías impuso el sentido común frente a la demagogia y se firmó una paz con Esparta muy favorable a Atenas, pues restablecía la situación anterior y permitía a Atenas mantener su imperio. Pero poco después Atenas reanudó su expansión imperialista, alentada ahora por Alkibiades, que, por ejemplo, masacró sin motivo a la población de la pequeña isla de Melos y, sobre todo, preparó una gran expedición militar con el ambicioso y descabellado objetivo de conquistar la gran isla de Sicilia, la parte más rica de la Hélade Occidental. Prácticamente la totalidad de los soldados atenienses fueron enviados a Sicilia. La expedición acabó en tragedia, con la muerte o la esclavitud de los soldados de Atenas y la des-

trucción de su ejército y de su flota en —313. Mientras tanto, Persia empezó a ayudar financieramente a Esparta, y, simultáneamente, a recuperar del debilitado Imperio Ateniense las ciudades jonias que había perdido en la guerra greco-persa.

A partir del fracaso de la expedición a Sicilia, Atenas fue de derrota en derrota. En —404 terminó la guerra con la rendición de Atenas al general espartano Lysandros. Y si bien los espartanos no impusieron a Atenas el duro castigo de destrucción que los korinthios hubieran deseado, la obligaron a derribar sus murallas, a entregar los restos de su flota y, sobre todo, a liquidar su imperio. Además, los refugiados políticos que volvían con los triunfantes espartanos impusieron una dura, aunque fugaz, tiranía oligárquica —los 30 tiranos— sobre la vieja ciudad democrática. De todos modos, el principal resultado de la guerra del Pelopónisos fue que Grecia entera quedó arruinada y debilitada.

### 8.1. *El origen de la historiografía*

Mucho antes de los griegos clásicos, ya los reyes mesopotámicos y los faraones egipcios, los soberanos hetitas y los asurios habían tratado de preservar para la posteridad la gloria de sus hazañas, grabando en piedra gigantesca inscripciones de carácter religioso-propagandístico. Estas inscripciones apenas si sirven para otra cosa que para fijar la cronología y los nombres de los reyes. En cualquier caso, no consiguen ni pretenden suministrarnos una visión de conjunto de la época en que fueron grabadas, ni de los motivos, personajes, episodios y conflictos que la caracterizaron. Los persas siguieron grabando inscripciones reales de ese tipo. Algunos palacios y templos guardaban también amplios archivos administrativos, pero no registraban las acciones y pasiones de los humanos, ni los avatares de la ambición, la guerra y la política.

Ha habido culturas prácticamente ayunas de historiografía, como la india. Por eso es poco e inseguro lo que puede decirse sobre la antigua historia india. Las dos cul-

turas antiguas que nos han informado de lo que pasó en su tiempo con cierto detalle ha sido la china y la griega. Y fueron los griegos de Jonia los primeros que nos han legado una historiografía razonablemente completa, literariamente bien narrada y crítica en la evaluación de sus fuentes. En el capítulo anterior hemos resumido brevemente la historia de Grecia en el siglo —v, haciendo hincapié en la guerra de los griegos contra los persas, a principios del siglo, y en la guerra del Pelopónisos, al final, guerras que conocemos extraordinariamente bien, gracias a que fueron historiadas por Heródotos y Thukyðides, respectivamente. De muy pocos otros episodios comparables de la historia universal podríamos decir lo mismo.

Los primeros historiadores griegos ya no trataban de hacer la propaganda de ningún rey. Con ellos aparecieron dos novedades esenciales: una curiosidad sin límites por las costumbres de los pueblos y las acciones de los individuos, y un sentido crítico en el tratamiento de las fuentes y el sopesamiento de las tradiciones. Estas novedades, que ya estaban presentes en Hekataios Milesios, se plasmaron por primera vez en una obra acabada de historia con Heródotos. Y si su sentido crítico no fue todo lo agudo que hubiera sido de desear, ese defecto quedó subsanado en la generación siguiente por Thukyðides.

## 8.2. *Heródotos*

Heródotos Halikarnaséus nació hacia el año —484 en la ciudad de Halikarnasós, en la costa oriental del Egeo. Miembro de una de las familias prominentes de la ciudad, participó al principio en su vida política, pero luego se retiró a la isla de Samos y más tarde a Atenas, desde donde realizó numerosos viajes (a Egipto, a Mesopotamia, al mar Negro, etc.). Al final de su vida se estableció en la nueva colonia panhelénica de Thurioi, en el sur de Italia, donde murió hacia el —425.

Heródotos ha sido siempre considerado el padre de la historia. De hecho, él empleó la palabra «historia», *his-*

*toriē* (en jónico), por primera vez y escribió la primera obra narrativa de historia que ha llegado hasta nosotros. La palabra *hístōr* significaba testigo de vista. De ahí se deriva el verbo *historein*, ser testigo de vista de algo, saber algo por haberlo visto, indagar algo preguntando a los que lo han visto. En Heródotos, y en general en los griegos, *historía* (o *historiē*) significa narración de hechos concretos que uno ha visto o sobre los que uno ha indagado, preguntando a los que los han visto. La historia, así entendida, se opone tanto a la leyenda y a la literatura imaginativa como a la ciencia teórica. La historia abarca toda recopilación sistemática y de primera mano acerca de hechos concretos de cualquier tipo. Tanto lo que ahora llamaríamos historia, como lo que llamamos geografía, etnografía, e incluso periodismo, caían dentro de ese tipo de historia, así como también lo hacían las indagaciones acerca de animales, plantas y paisajes concretos. De ahí la expresión *historia natural*, que todavía usamos.

El primer historiador en este sentido fue Hekataios Milesios, que en su libro *Vuelta a la Tierra* describía todos los países del Mediterráneo con gran lujo de detalles. Heródotos fue el genial continuador de Hekataios y su *Historia* contiene una gran proporción de geografía y etnografía. Así, el libro segundo entero está dedicado a Egipto, que él había recorrido durante tres meses, en los que había visitado las pirámides, Memfis, Tebas, etc., siguiendo el curso del Nilo, desde su desembocadura en el delta hasta las primeras cataratas, en Aswán. Su interés se centraba en la geografía del país, en la descripción de sus monumentos y, sobre todo, en el río Nilo. Habiendo descubierto fósiles marinos tierra adentro y habiendo observado la sedimentación del limo arrastrado por el río, Heródotos concluyó que todo Egipto estuvo otrora ocupado por el mar y que había sido el río Nilo, con su constante aporte de limo, quien había creado el país tal como ahora lo vemos. Si el Nilo se desviara hacia el mar Rojo, crearía allí —según Heródotos— con sus arrastres de limo un nuevo país como Egipto en unos 5.000 años.

Durante su estancia en Atenas, Heródotos decidió escribir la historia de la guerra de principios de siglo entre griegos y persas, interrogando a múltiples testigos que habían tomado parte en ella y aprovechando los materiales geográficos y etnográficos que había ido recogiendo. Tal como él veía las cosas, la distinta evolución histórica condujo a la oposición entre el Occidente y el Oriente, entre el modo griego y el modo persa de vida, oposición que culminó en las guerras greco-persas y, en especial, en la gran expedición militar de Hšayarša (en griego, Xerxes) contra Grecia en —480, que acabó con la derrota de los persas en Salamis y Platea. La finalidad de Heródotos es doble: por un lado, salvar del olvido las grandes hazañas de los hombres de aquella época, tanto griegos como bárbaros, antes de que se muriesen sus últimos testigos; por otro, indagar en las causas que condujeron a tamaña confrontación.

Los nueve libros de la *Historia* de Heródotos están escritos en un lenguaje vivo y pintoresco. Sus descripciones del gran ejército de Hšayarša, del que forman parte contingentes abigarrados venidos de todas las zonas del imperio (los eskitas de gorras puntiagudas, los etíopes envueltos en sus pieles de leopardo, etc.) son buen ejemplo de su gran arte de escritor. Parece que Heródotos leía en público, en Atenas, los fragmentos de su *Historia* que ya tenía escritos, encontrando siempre una acogida muy favorable por parte de sus oyentes.

La actitud crítica de Heródotos es ambivalente. Si por un lado busca explicaciones naturales para todos los hechos, por otro cree que los dioses de algún modo controlan el destino de los hombres y trata con respeto las predicciones del oráculo de Delfi, los avisos divinos en sueños, etc. Por ejemplo, cuando se trata de explicar la derrota del rey lidio Kroisos por el persa Kuruš, Heródotos aduce como explicación el que Kroisos era el quinto descendiente de Gyges, que fundó su dinastía usurpando injustamente el trono de Lidia, por lo que el oráculo de Delfi había predicho que el quinto descendiente de Gyges perdería el trono. Además, con frecuencia es excesiva-

mente crédulo, exagerado y poco riguroso. Casi todas las cifras que menciona están hinchadas, da crédito a narraciones inverosímiles e incluso describe con todo cuidado el eclipse que habría tenido lugar el año —480, el año de las batallas de las Thermopile y de Salamis, cuando sabemos que aquel año no hubo eclipse ninguno.

De todos modos, la *Historia* de Heródotos es completamente verídica en sus líneas generales y nos suministra una gran cantidad de información sobre la contienda que opuso a griegos y persas a principios del siglo —v. Gracias a Heródotos, esa contienda constituye uno de los períodos de la historia antigua que mejor conocemos. Heródotos la describe con imparcialidad y sentido del humor, atento a la verdad y a los testimonios que escucha, de un modo completo y sistemático, en un estilo vivo y colorista.

### 8.3. *Thukydides*

Thukydides nació en Atenas poco antes del —460. Pertenecía, pues, a la generación siguiente a la de Heródotos. Descendía en parte de antepasados thrakios y él mismo poseía propiedades en Thraki, incluyendo una participación en las minas de oro situadas frente a la isla de Thasos. Ciudadano ateniense, vivió los orígenes de la guerra del Pelopónisos y padeció la peste que asoló Atenas en —430. Avanzada ya la guerra, en —424, fue elegido como uno de los diez estrategos (encargados de dirigir las operaciones militares durante un año) y le fue confiado el mando de la flota ateniense en Thasos, debido a sus relaciones thrakias. Pero el general espartano Brasidas lo pilló por sorpresa y le arrebató la ciudad de Amfípolis. Thukydides fue llamado a Atenas a rendir cuentas de su fracaso y fue castigado con el exilio. Así pasó los últimos veinte años de la guerra (de —424 a —404) fuera de Atenas, lo que le proporcionó la oportunidad de conocer mejor los Estados enemigos, en especial Esparta y el res-

to del Pelopónisos. Parece que murió poco después de acabada la guerra.

Thukydides escribió una *Historia de la guerra del Pelopónisos*, dividida en ocho libros, que abarca desde los orígenes de la guerra del Peropónisos hasta el año —411, siete años antes de su final. Los historiadores de la generación posterior, como Xenofón, trataron de continuar la historia griega allí donde Thukydides la había dejado, es decir, a partir del —411.

Thukydides decidió escribir la historia de la guerra del Pelopónisos en el momento en que ésta comenzó. Durante toda la guerra fue tomando notas y apuntes de cuanto sucedía, llevando una especie de diario de guerra. Luego iba completando las notas suyas ya escritas con nuevos datos, interrogatorios, testimonios ajenos, etc. Así, poco a poco, el diario de guerra se iba transformando en crónica de guerra. Finalmente, la crónica volvía a ser reescrita, contrastando de nuevo los datos, refinando y cuidando el estilo y añadiendo reflexiones generales. A esta tarea dedicó Thukydides lo mejor de su vida adulta. Mientras escribía, no sabía cuándo acabaría la guerra, ni cuál sería su resultado final.

Convencido de que jamás había vivido la Hélade una guerra tan larga, importante y compleja, pensó que valía la pena historiarla con toda precisión. Las guerras anteriores a la del Pelopónisos habían sido poca cosa en comparación con ella. «De los hechos anteriores —escribe Thukydides— el más señalado fue la guerra contra Persia, y aún ésta se liquidó rápidamente en dos batallas navales y otras tantas terrestre. En cambio, esta guerra (la del Pelopónisos) fue una lucha prolongada y en el curso de la misma se abatieron tantas calamidades sobre la Hélade como nunca en un período igual de tiempo: jamás fueron conquistadas y arrasadas tantas ciudades, unas por bárbaros, otras por beligerantes griegos; algunas incluso, una vez conquistadas, cambiaron de habitantes; jamás fueron tan frecuentes los destierros y matanzas, unas en



el mismo campo de batalla, otras en las guerras civiles»<sup>1</sup>. Y al comienzo del libro primero de su *Historia* escribe: «El ateniense Thukydides historia en este libro la guerra entre la Liga peloponisia y Atenas; empezó a trabajar en su obra en el momento de estallar, pues intuyó que iba a ser importante y, desde luego, más memorable que todas las anteriores. Apoyaba su creencia en el hecho de que los dos bloques iban a la lucha en la plenitud de toda su potencia, y en que los demás Estados griegos se iban adhiriendo a uno y otro bando...»<sup>2</sup>

Hekataios y Heródotos se habían acercado a los hechos memorables anteriores con una curiosidad fresca y sin prejuicios, y su obra había significado el nacimiento de la historia, pero esa historia estaba todavía plagada de ingenuidades, explicaciones superficiales y datos exagerados. Su espíritu crítico dejaba que desear y con frecuencia daban crédito a narraciones legendarias. La situación cambia completamente con Thukydides, autor de un profundo y riguroso espíritu crítico, de un racionalismo implacable, observador frío, objetivo y veraz de los hechos, que instintivamente rechaza cualquier asomo de explicación legendaria, patrioterica o sobrenatural. Thukydides es el primer historiador con conciencia metodológica de las dificultades y límites de su empeño. Así, al presentar la historia previa de la Hélade, se da cuenta de su carácter tentativo. «He aquí —escribe— la historia antigua de la Hélade tal como he podido reconstruirla, tarea difícil, ya que no es posible, sin más, conceder crédito indistintamente a cualquier testimonio, pues los hombres aceptan sin fiscalización alguna las tradiciones del pasado, aunque se trate de su propio país...»<sup>3</sup> Consciente de que el pasado remoto apenas si resulta cognoscible, en seguida pasa al tema de su obra, la contemporánea guerra del Pelopónisos, y aquí sí que su metodología es impecable. «En lo que concierne a los avatares del conflicto —nos

<sup>1</sup> Thukydides, *Historia de la guerra del Pelopónisos*, libro I, 23. Traducción de José Alsina.

<sup>2</sup> *Ibid.*, I, 1.

<sup>3</sup> *Ibid.*, I, 20.

dice—, me he creído en el deber de historiarlos no apoyándome en el testimonio de cualquier informador, o como yo me los imaginaba; mi narración se basa en lo que personalmente he presenciado y en las declaraciones de terceros, minuciosamente controladas por una crítica rigurosa. Indagación laboriosa, pues los testigos oculares de los acontecimientos no coincidían en sus referencias, sino que cada cual hablaba conforme a su partidismo o a su grado de memoria»<sup>4</sup>.

Thukydides es el mejor historiador, el más objetivo, profundo e imparcial, de toda la antigüedad. Durante más de dos mil años después de su muerte ningún otro podría comparársele. Thukydides trata de explicar los hechos históricos, distinguiendo los pretextos aparentes que invocan los agentes, de las causas más profundas de su acción. Así, considerando cómo llegó a estallar la guerra, escribe: «La causa auténtica, aunque no alegada abiertamente, fue, a mi juicio, la expansión del poder de Atenas y la alarma que ello provocó en Esparta, hasta verse obligada a declararle la guerra. Pero los motivos que oficialmente adujeron uno y otro bando para conculcar la tregua y romper las hostilidades fueron los que expongo a continuación...»<sup>5</sup> La obra de Thukydides, rigurosa y escrupulosa con los hechos, ayuna de rasgos legendarios, imparcial, profunda en las explicaciones y sutil en los análisis psicológicos y políticos, pretendía ser una historia definitiva y perfecta de la guerra del Pelopónisos, y en gran medida lo consiguió. Thukydides articula con claridad sus fines: «Acaso la ausencia de todo elemento legendario en mi obra la hará menos sugestiva; en todo caso me daré por satisfecho con que la juzguen de utilidad todos aquellos que aspiren a formarse una idea de los hechos del pasado y de aquellos que, más o menos semejantes de acuerdo con las leyes de la naturaleza humana, puedan ocurrir en el futuro. Mi obra, en suma,

---

<sup>4</sup> *Ibid.*, I, 22.

<sup>5</sup> *Ibid.*, I, 23.

es una adquisición definitiva, no una pieza de circunstancias compuesta para la satisfacción del momento»<sup>6</sup>.

La *Historia* de Thukydides presenta competentes análisis de los aspectos técnicos militares de la guerra, que él conocía de primera mano, especialmente de la problemática central de esa contienda, que giraba en torno a las posibilidades y dificultades de una guerra entre una potencia con total predominio en el mar (Atenas) y otra con total predominio en la tierra firme (Esparta). También presenta y analiza con gran conocimiento de causa las técnicas empleadas para sitiar ciudades; las dificultades que presenta el desembarco desde una flota, cuando la costa está ocupada por el enemigo; los problemas que plantea el movimiento de tropas pesadamente armadas a través de terrenos escabrosos, etc. Sus descripciones son precisas y elegantes, siempre van directamente al grano y nos presentan un cuadro vívido y exacto de las batallas, los hombres que en ellas intervienen, su estado de ánimo, sus temores, su conducta y sus resultados.

Además de ofrecernos una descripción completa y profesional de la guerra del Pelopónisos, Thukydides se adentra también en las motivaciones psicológicas de los personajes, en la estrategia de los estadistas, en las reacciones de los pueblos. Para ello se vale con frecuencia de discursos de una gran belleza y claridad, que él pone en boca de los personajes. El mismo nos advierte que los discursos son inventados o reconstruidos en su forma, pero su contenido coincide con el fondo de lo que los personajes en cuestión realmente dijeron y que Thukydides mismo oyó, o de lo que tuvo noticia indirecta, pero fiable. Estos discursos, de extraordinaria lucidez, arrojan una luz descarnada y fría sobre el acontecer histórico. Todo elemento religioso, jurídico o moral, toda invocación de presuntos valores superiores está ausente de ellos. La política aparece determinada por las relaciones de poder y por los intereses de los agentes. Lejos quedan las inscripciones de los reyes persas, invocando continuamente a los

---

<sup>6</sup> *Ibid.*, I, 22.

dioses, presentándose como reyes de la verdad frente a los reyes de la mentira. Lejos queda incluso Heródotos, con sus consideraciones morales y religiosas, su vaga creencia en una providencia cósmica que castiga el orgullo, la desmesura y la injusticia. Al final del siglo —v los políticos griegos, tal como nos los presenta Thukydides, van directamente al grano, poniendo sus intereses y sus fuerzas sobre la mesa. Los embajadores korkirios iniciaron su discurso de petición de ayuda con las palabras: «Atenienses, cuando un Estado acude a otro en busca de apoyo... debe, ante todo, hacerle ver muy claramente que su demanda es ventajosa...»<sup>7</sup> Los delegados de Kórinthos, manteniendo la posición contraria, terminan su discurso con las palabras: «Si así lo hacéis... habréis escogido la conducta más conveniente para vuestros intereses»<sup>8</sup>. En el año —428 Mitilini, en la isla de Lesbos, pretendió salirse del Imperio Ateniense, pero su rebelión fue sofocada. En la asamblea ateniense se discute el castigo a darle. Kleon, jefe del partido democrático, propone dar muerte a todos los hombres de Lesbos como represalia, pues el imperio se basa sobre el temor: «... no habéis tomado conciencia todavía de que vuestro imperio es una tiranía ejercida sobre unos Estados rebeldes al yugo, sojuzgados contra su voluntad, y que no se os someten por los favores que podáis hacerles... sino por la superioridad que os otorga nuestro poder...»<sup>9</sup> Y más tarde: «Resumiendo: si me escucháis, daréis a los mitilinos el trato que merecen, al tiempo que haréis lo que vuestro interés os dicta»<sup>10</sup>. El político moderado Diódotos, por el contrario, preconiza un castigo más suave, no porque fuera más justo, sino porque sería más conforme a los intereses de Atenas. En efecto, no se trata de hacer justicia, sino de asegurar que Mitiline siga pagando tributo, «El tributo, en el que se basa nuestra fuerza frente al enemigo»<sup>11</sup>.

<sup>7</sup> *Ibid.*, I, 32.

<sup>8</sup> *Ibid.*, I, 42.

<sup>9</sup> *Ibid.*, III, 37.

<sup>10</sup> *Ibid.*, III, 40.

<sup>11</sup> *Ibid.*, III, 46.

No se trata de si los mitilínios son culpables o no, sino de cómo conservar el imperio. «¡Si aunque fueran culpables, lo que tendríais que hacer sería fingir no daros cuenta de ello!... Y creo que es mucho más eficaz para la conservación del imperio aguantar la ofensa recibida que exterminarlos, aún con toda justicia...»<sup>12</sup>

Con frecuencia, finalmente, Thukydides saca conclusiones del análisis de hechos concretos. Así, después de describir el salvajismo y la degradación moral que la guerra del Pelopónisos trajo consigo, reflexiona: «Mientras reinan la paz y la ventura, tanto Estados como individuos actúan con mayor ecuanimidad, porque no se enfrentan con situaciones de emergencia, pero la guerra, al suprimir las facilidades de la vida cotidiana, se convierte en un maestro de violencia y coloca las pasiones de la masa al nivel de las circunstancias imperantes»<sup>13</sup>. Con sus reflexiones al margen de la descripción histórica propiamente dicha, Thukydides se convirtió en el primer politólogo (o científico de la política) conocido. Y rara vez la política ha vuelto a ser contemplada con lucidez, inteligencia y realismo comparables a los de Thukydides.

---

<sup>12</sup> *Ibid.*, III, 47.

<sup>13</sup> *Ibid.*, III, 82.

## 9. La democracia ateniense

### 9.1. *El funcionamiento de la democracia*

Desde la caída de la tiranía de Hippiás y las reformas constitucionales de Klisthenes, a finales del siglo —vi, hasta la conquista de Atenas por los makedonios, a finales del siglo —iv, Atenas vivió dos siglos de democracia, sólo brevemente interrumpida por dos fugaces intentonas oligárquicas (en —411 y —404) durante la guerra del Pelopónisos. Las reformas de Klisthenes, en —507, habían acabado con la preponderancia política de la aristocracia, limitando su influencia al Areópago, especie de tribunal constitucional encargado de velar por la constitucionalidad de las leyes y de vigilar su aplicación por los magistrados. En —462 el líder popular Efialtes acabó de arrinconar a la aristocracia, despojando al Areópago de todos sus poderes, pues la función de tribunal constitucional pasó a la asamblea popular (*ekklēsia*), y la de vigilancia de los magistrados a la *boulē* o consejo. Asesinado Efialtes al año siguiente, su obra fue proseguida por Periklés, a quien pasó también el liderazgo del par-

tido popular. Desde ese año (—461) hasta su muerte (en —429) Periklés dominó soberanamente la política ateniense. Ese período de más de treinta años representa el punto culminante del Imperio Ateniense, de la democracia ateniense y del esplendor artístico y cultural de Atenas.

Periklés llevó a término las reformas democráticas iniciadas por Efialtes. La más importante de ellas consistió en la introducción de las dietas para los ciudadanos que ocuparan cargos públicos o a los que tocase ser magistrados, jurados o miembros de la *boulē*, de tal modo que los pobres no dejaran de participar en la política activa por falta de dinero. Periklés estableció la dieta en dos óbolos diarios (que más tarde serían aumentados a tres), lo que equivalía a los ingresos de un artesano medio.

Atenas, cabeza de un imperio en el siglo —v, apoyó decididamente los cambios democráticos en todos los Estados asociados. Y una vez perdido el imperio, siguió conservando la democracia un siglo más, a pesar de todas las dificultades. ¿En qué consistía esa democracia ateniense?

«Democracia» —*dēmokratía*— significa gobierno del pueblo. Y en Atenas esto se tomaba al pie de la letra. La facultad popular de gobierno no se delegaba en unos representantes elegidos ni se confiaba a una burocracia profesional. Era el pueblo entero el que, directamente, ejercía el poder y gobernaba. El pueblo —el *dēmos*— era el conjunto de los ciudadanos. Y la principal institución del Estado era la asamblea popular, integrada por el pueblo entero, por el conjunto de los ciudadanos (que en Atenas sumaban unos 40.000). La asamblea no era la representación del pueblo, sino el pueblo mismo. La democracia ateniense era una democracia asamblearia directa.

La asamblea —*ekklesía*— se reunía frecuentemente, de promedio una vez a la semana. En principio todos los ciudadanos estaban convocados a cada sesión, aunque no todos acudían, ni mucho menos. Pero los que acudían, muchos o pocos, constituían a todos los efectos prácticos

el pueblo. Más de la mitad de los ciudadanos atenienses vivían en el campo, y a ellos, naturalmente, les resultaba más difícil la asistencia a las continuas sesiones de la asamblea que a los ciudadanos que habitaban el casco urbano. Muchos de los asistentes eran holgazanes desocupados, que acudían allí en busca de diversión y entretenimiento. Otros eran rentistas que dejaban sus fincas o talleres en manos de los esclavos, mientras que ellos se dedicaban a la vida social. Sobre todo acudían los que sospechaban que pudiese salir a colación algún asunto que les afectase, pues en su ausencia la asamblea podía condenarlos o tomar decisiones gravemente lesivas de sus intereses. La asamblea se reunía en la colina Pnyx, frente a la Akrópolis.

La asamblea era completamente soberana, su poder era total y absoluto, no sometido a ningún tipo de limitación. La asamblea podía condenar a cualquiera a muerte o al ostracismo (exilio por diez años), podía revocar las leyes existentes y promulgar otras nuevas, podía declarar la guerra y la paz, podía conceder hoy plenos poderes a un político y quitárselos mañana, podía volver sobre sus propias decisiones y cambiarlas de un día para otro, podía establecer impuestos y concertar alianzas, decidir las obras públicas, el servicio militar, el culto a los dioses, cualquier cosa. Y cualquier ciudadano podía traer el asunto que quisiera a la asamblea, cualquiera podía intervenir y discutir, y las decisiones tomadas por la mayoría de los presentes tenían fuerza absoluta.

La democracia asamblearia de Atenas se prestaba, naturalmente, a la demagogia más desenfrenada. Cada reunión de la asamblea era un mitin y el que mejor hablaba o más divertía o impresionaba a la audiencia, el que lograba apasionarla o llevársela de calle, dominaba la situación política. Así, los verdaderos gobernantes eran los oradores, que con su palabra lograban arrastrar tras de sí a la asamblea. Periklés, el gran estadista de la época hegemónica de Atenas, poseía excepcionales dotes de orador. Cuando hablaba ante la asamblea, su voz retumbaba



como el trueno de Zeus, y arrastraba a la concurrencia. Cuando los mejores oradores eran del calibre intelectual y humano de Periklés, la democracia ateniense funcionaba óptimamente. Pero otras veces la asamblea caía en manos de demagogos irresponsables y de menguada catadura intelectual, como ocurrió con frecuencia durante la guerra del Pelopónisos.

Además de la todopoderosa asamblea, el Estado ateniense tenía una serie de órganos y cargos especializados, como la *boulē* —consejo de 500 miembros que preparaba las sesiones de la asamblea— y los tribunales de justicia. Puesto que la totalidad del pueblo no podía ocupar los cargos —por ejemplo, sólo había 500 puestos en la *boulē* para 40.000 ciudadanos—, ¿cómo determinar quiénes los ocuparían? No mediante elección, pues esto se prestaría a maniobras, sino mediante sorteo. El sorteo aparecía a los atenienses como el método más democrático y el que más impecablemente respetaba la igualdad de oportunidades de todos los ciudadanos. No sólo los miembros de la *boulē*, también los jueces, los jurados y otros muchos cargos públicos se proveían por sorteo. La duración del cargo así obtenido era de un año. Al principio, cuando el cargo tocaba por sorteo a un ciudadano pobre que vivía de su trabajo, éste no podía asumirlo, so pena de salir económicamente perjudicado. Este problema fue solucionado mediante la introducción por Periklés de las dietas. Mientras el pobre ocupaba el cargo, recibía dinero del Estado, con lo que todos los ciudadanos estaban en situación de aceptar los cargos que les tocaban por sorteo.

Los ciudadanos que reunían las condiciones de ser ricos, buenos oradores y aficionados a la política, eran los que llevaban la voz cantante en los asuntos públicos, pues se profesionalizaban en el servicio al Estado en cargos tales como el de estratega. Pero casi todos los ciudadanos eran aficionadísimos a la política, que llegó a constituir una especie de deporte popular, en el que todos ellos participaban con pasión. Siempre que querían, acudían a la asamblea. Y de vez en cuando ostentaban cargos públi-

cos por sorteo, pagados por el Estado. Los ciudadanos pobres estaban satisfechos también con el sistema y Atenas no conoció las agudas luchas sociales de otras *poleis*. Además, la flota ateniense proporcionaba una especie de gran seguro de paro a los ciudadanos. En efecto, cada año la flota contrataba a unos 12.000 hombres como marineros a sueldo y los ciudadanos, si no tenían otro trabajo mejor, podían alistarse en ella y cobrar. (El servicio militar por tierra, por el contrario, era gratuito y constituía una obligación que recaía enteramente sobre los ricos y la clase media.)

La democracia ateniense, con sus continuas asambleas generales, su continuo sorteo de cargos y sus continuas iniciativas militares, mantenía constantemente en vilo a sus ciudadanos. Y los múltiples festivales públicos, organizados por el Estado, acababan de ocupar su tiempo. De hecho, la mayor parte de los ciudadanos atenienses no trabajaban ni ejercían actividad productiva alguna. ¿De qué vivían estos ciudadanos? Los ricos vivían de sus rentas. Los más ricos eran grandes terratenientes y dueños de muchísimos esclavos, que les trabajaban y administraban sus tierras. Algunos poseían tantos esclavos, que los alquilaban a los artesanos o al Estado, para trabajar, por ejemplo, en las minas de plata de Laurion. Los menos ricos eran pequeños terratenientes o dueños de fábricas y talleres, que también dejaban con frecuencia en manos de sus esclavos. Finalmente, los pobres vivían en la práctica del Estado. ¿De dónde sacaba el Estado el dinero para pagarles? Fundamentalmente de los tributos que Atenas imperialistamente imponía a los cientos de *poleis* que constituían su imperio. Además, las minas de plata de Laurion —de propiedad pública— proporcionaban pingües ingresos al Estado. La plata la sacaban los esclavos, pero los ingresos obtenidos por ella se repartían entre los ciudadanos, bien directamente, como al principio, bien a través de la flota. Además había un sistema fiscal bastante desarrollado, por el que los ricos y los comerciantes metecos (extranjeros) contribuían a las cargas del Estado.

## 9.2. *Los sectores discriminados de la población*

En realidad, la democracia ateniense era una oligarquía de los ciudadanos, que nunca fueron más de la cuarta parte de la población (normalmente no llegaban al 20 %). Ellos —minoría privilegiada— se dedicaban a hacer política, mientras los demás trabajaban. Pero los demás —la gran mayoría— eran políticamente inexistentes. ¿Quiénes eran los demás? Fundamentalmente tres grandes grupos: las mujeres, los metecos y los esclavos.

La democracia ateniense era un sistema totalmente machista. Las mujeres no pintaban nada y —excepto las más pobres— se pasaban la vida encerradas en un cuarto especial de la casa —el gineceo— cardando la lana, tejiendo, cocinando y cuidando los infantes. Ellas sí trabajaban, pues vestían y alimentaban a toda la población, pero estaban completamente aisladas de la vida social y política. Los hombres —al menos los ciudadanos— se pasaban el día en la calle, en el ágora, en la asamblea. Las mujeres se pasaban el día en casa sin ver a nadie. Incluso si el marido invitaba a sus amigos a comer en casa, la mujer —que cocinaba para ellos— no se dejaba ver, manteniéndose escondida en el gineceo. Si los hombres necesitaban compañía, alquilaban los servicios de hetairas profesionales, que tocaban la flauta y bailaban para ellos, pero a nadie se le ocurría que la mujer de la casa pudiese participar en la fiesta. Incluso a nivel afectivo y sexual se consideraba que el amor realmente romántico e interesante era el amor homosexual que los hombres adultos sentían por los efebos, no el amor a las mujeres. Y mientras los niños recibían una cuidada educación y desde los siete años salían de casa para acudir a las clases de gramáticos, citaristas y maestros gimnásticos y aprender la lectura, la escritura, la música, la gimnasia, etc., las niñas ni salían ni aprendían nada, permaneciendo en el gineceo del hogar paterno hasta el momento de su boda, en que pasaban al gineceo del marido. Las mujeres fueron, sin duda, la clase más discriminada de Atenas. Los metecos e incluso muchos esclavos vivían mejor que ellas, al me-

nos con más libertad de movimientos y más variedad de experiencias.

Los metecos —*métoikoi*— o extranjeros eran los hombres libres que no eran ciudadanos atenienses. La mayoría de los comerciantes, banqueros, navegantes, etc., eran metecos, generalmente helenos, pero a veces también fenicios o de otra procedencia. Y también la mayoría de los intelectuales, artistas y profesores eran metecos. De hecho, los metecos contribuyeron más que nadie al esplendor y la riqueza de Atenas y la convirtieron en la gran capital cosmopolita del comercio y la cultura helénicos. Además, ese mismo esplendor y cosmopolitismo de Atenas contribuían a atraer más y más metecos. Los ciudadanos respetaban a los metecos y con frecuencia los admiraban —Anaxagoras o Aristoteles eran metecos— y les confiaban la educación de sus hijos o la dirección de sus negocios. Pero en cuanto a derechos políticos, no les concedieron ninguno. Al revés, la legislación democrática cada vez les fue más desfavorable. El mismo Periklés —que era descendiente de metecos— hizo aprobar una ley que restringía la ciudadanía a los hijos de padre y madre ateniense. Si un ciudadano se casaba con una extranjera, sus hijos perdían la ciudadanía ateniense. Y es que conforme la democracia ateniense fue acumulando privilegios y prebendas sobre sus ciudadanos, más sintieron éstos la necesidad de cerrar filas frente a cualquier posible ampliación de su estrecho círculo.

Los esclavos, finalmente, formaban el grupo con menos derechos. En Atenas había aproximadamente el doble de esclavos —unos 80.000— que de ciudadanos. Unos esclavos eran prisioneros de guerra; otros, niños abandonados; otros, hijos de esclavos, y otros, importados, sobre todo de la costa del mar Negro. Las condiciones de vida de los esclavos eran muy variadas. La mayoría estaban dedicados al servicio doméstico y no vivían mucho peor que las mujeres «libres». Cada casa de familia de clase media tenía algunos esclavos domésticos, que ayudaban al ama de casa en las tareas del hogar. Las familias ricas tenían gran cantidad de estos criados. Otros esclavos

trabajaban en la agricultura y en los talleres. La vida más miserable era la de los que trabajaban en las minas y en los molinos. En cualquier caso, políticamente los esclavos carecían totalmente de derechos.

En resumen, la democracia ateniense era un sistema en que más de las tres cuartas partes de la población —mujeres, metecos y esclavos— trabajaban para que menos de una cuarta parte de la población —los ciudadanos— tuviesen todo el día libre para dedicarse al callejeo, a la charla y a la política. El sistema funcionó bien durante dos siglos y proporcionó una impresionante floración cultural. Atenas se convirtió en el foco de la filosofía, la ciencia, el arte y la literatura de la Hélade.

## 10. Los sofistas

### 10.1. *Los primeros profesores*

La palabra *sophía* significaba primariamente habilidad o destreza en un oficio. Por eso *sophós* en una actividad es quien la sabe realizar bien. Más tarde *sophós* pasó a designar también al que es sabio y prudente, especialmente en asuntos de Estado. El sofista —*sophistés*— es el que practica la *sophía*. Por tanto, «sofista» es sinónimo de *sophós*, y significa tanto hábil o diestro como sabio. En especial acabaron siendo llamados sofistas los que poseían la habilidad oratoria y eran capaces de enseñarla.

La extensión de la democracia en el siglo —v había conducido a una situación en la cual el triunfo personal dependía de la propia elocuencia y capacidad de argumentación. La única manera de obtener influencia política consistía en triunfar en la asamblea. Pero en la asamblea no triunfaba necesariamente el miembro de mejor familia, o el más rico, o el más prudente o esforzado, sino el que mejor hablaba. Y para salir airoso de los múltiples litigios y pleitos en que los quisquillosos helenos siempre

estaban enzarzados era también necesario hablar bien y argumentar bien, es decir, persuasivamente. En efecto, no había abogados que defendieran al acusado. Cada uno tenía que defenderse a sí mismo ante el tribunal. Y el tribunal, que no estaba compuesto por jueces profesionales, sino por ciudadanos cualesquiera elegidos al azar, con frecuencia daba la razón a quien mejor hablaba. No es, pues, de extrañar que hubiese un gran interés por aprender a hablar elocuentemente y a argumentar persuasivamente. Este interés era especialmente grande entre los jóvenes acomodados, deseosos de triunfar en la vida y dispuestos a pagar un alto precio por adquirir esas habilidades tan necesarias.

La educación tradicional de los jóvenes helenos se basaba en aprender a leer y escribir, a sumar, restar y multiplicar, a tocar la cítara o la flauta y, sobre todo, en practicar la gimnasia, la lucha y el atletismo. Así, al llegar a los dieciocho años, los jóvenes ciudadanos podían incorporarse a la vida pública, asistir a la asamblea, etc. Pero nadie les había enseñado la habilidad oratoria. A lo sumo les habían hecho aprender de memoria fragmentos de los poemas homéricos. ¿Quién les enseñaría a hablar en público y a argumentar, a ganar los pleitos y quedar bien en la asamblea? Los sofistas, nuevos profesionales de la enseñanza surgidos para hacer frente a la demanda de formación retórica.

Los sofistas —en este sentido restringido— aparecieron en el siglo —v como profesores, como hombres que enseñaban por dinero. Y lo que enseñaban era tan valioso que muchos jóvenes acomodados los seguían y les pagaban lo que pidieran con tal de aprenderlo. ¿Qué enseñaban? Enseñaban la *aretē* política, la excelencia política, la virtud política, el conjunto de cualidades, habilidades y saberes necesarios para ser un buen político, para triunfar en la política y en los pleitos. La principal de esas habilidades era la habilidad oratoria. Y los sofistas eran primariamente profesores de retórica. Pero también enseñaban gramática, mnemotecnia, crítica literaria, etc., pues el buen conocimiento del lenguaje no podía sino

ayudar a su oratoria. Igualmente enseñaban a argumentar, a ver los dos lados o dos caras de cada cuestión o problema y a ser capaces de defender cualquiera de los dos. Algunos sofistas enseñaban también lo que ahora llamaríamos derecho político comparado y sociología de la religión, así como otras muchas cosas. Pero lo esencial de su enseñanza era la retórica, el más importante componente de la *aretê* política.

¿Quiénes eran los sofistas? Los sofistas eran magníficos oradores ellos mismos, hombres de muchos viajes, experiencias y lecturas, procedentes normalmente de pequeñas *póleis* que no ofrecían cauce suficientemente amplio a sus energías intelectuales. Por ello los sofistas abandonaban con frecuencia su patria —al principio a veces como embajadores de ella— y recorrían la Hélade mostrando sus habilidades, dando clases y pronunciando discursos. Incluso acudían a los festivales de Olimpia y dejaban pasmados a los visitantes con sus bellas peroratas. Al final solían acabar en Atenas, centro político y cultural del mundo griego y la más grande, rica y populosa de las democracias, la ciudad, por tanto, donde mayor era la demanda de profesores de retórica y de *aretê* política. Una vez en Atenas, al ser metecos, no podían tomar parte en la política activa. Y ya que no podían dedicarse a hacer política, se dedicaban a enseñarla. Ya que no podían hablar ellos mismos ante la asamblea, enseñaban —por dinero— a otros a hablar en ella.

Los antiguos helenos habían tenido —como todos los otros pueblos— una visión religiosa y mítica del mundo, en la cual todos los fenómenos naturales y sociales quedaban integrados. Los diversos humanos ocupaban posiciones diferentes en la vida, porque así lo querían los dioses y así correspondía a su naturaleza. Los aristócratas poseían por naturaleza la *aretê* política, la capacidad de gobernar, y por eso a ellos correspondía gobernar. Las leyes de la *polis* se remontaban a los mismos dioses, y por ello habían de ser obedecidas. Las costumbres y principios morales de los helenos eran tal y como debían ser, y como todo hombre honrado las concebía.



Esta situación comenzó a cambiar en el siglo —vi al surgir los primeros filósofos en Jonia. Las cosmologías filosóficas ejercieron una influencia disolvente sobre las creencias religiosas de los helenos. La cosmovisión religiosa y mítica fue siendo desplazada por la filosófica y racional. Pero pronto se multiplicaron las cosmovisiones filosóficas rivales e incompatibles entre sí. Y las conclusiones a las que llegaban no siempre coincidían con la experiencia. Incluso a veces se pretendía desprestigiar a la experiencia, como fuente de meras opiniones ilusorias, y se contraponía a ella la vía del saber intelectual indubitable, que captaría la verdad objetiva y escondida a los sentidos. Era la tesis eleática. Pero el resultado del proceso a nivel popular fue que al escepticismo religioso se fue sumando el escepticismo filosófico. La gente enterada ya no creía en la religión, pero tampoco podía prestar crédito a las contradictorias e inverosímiles tesis de los filósofos. La gente de alguna manera empezó a pensar que no hay más realidad que la de las cosas aparentes que captamos por los sentidos y que no hay más verdad que la de las opiniones que en cada momento creemos. La democracia, finalmente, había acostumbrado a los atenienses a considerar que cada uno tiene sus opiniones y que tanto vale la opinión del uno como la del otro.

Durante el siglo —v los helenos tuvieron múltiples contactos —a través de la guerra, el comercio, la colonización, etc.— con otros pueblos y pudieron constatar la variedad de ideas religiosas, morales y políticas en ellos sustentadas. Las noticias sobre el modo de vivir de los persas, de los egipcios, de los cartagineses, de los eskitas, etc., se recibían con gran curiosidad. El mismo Heródoto las recogía en su *Historia* con gran interés y subrayaba con frecuencia sus diferencias respecto a las costumbres griegas. Los extensos cambios de legislación que se habían efectuado recientemente en muchas *poleis* dejaban poco espacio para la creencia en un origen divino de las leyes. Y el triunfo de la democracia se basaba en la negación de que unos ciudadanos fuesen por naturaleza

o por familia más capaces de gobernar, más virtuosos políticamente, que otros.

Así pues, un implícito escepticismo y relativismo se encontraba ya difusamente en el ambiente de la época. Los sofistas se encargaron de explicitar esa actitud, de articular de un modo coherente ese escepticismo y relativismo frente a creencias y valores.

Los sofistas rechazaban la religión, cuyo origen y desarrollo explicaban racionalmente. Así, Pródikos de Keos sostenía que los hombres empezaron por divinizar las fuerzas de la naturaleza, el Sol, los ríos, etc., para pasar luego a divinizar a otros hombres, inventores de cosas útiles, como el pan, el vino y las técnicas básicas. Kritías, relacionado con los sofistas, sostenía que los dioses habían sido inventados por un astuto legislador, a fin de inducir a los ciudadanos a cumplir las leyes incluso cuando nadie los vigilaba. Respecto a los dioses mismos, unos sofistas —como Protagoras— se declaraban agnósticos (no sabían decir nada sobre ellos, ni siquiera si los había o no), mientras que otros eran francamente ateos.

Los sofistas se oponían también al dogmatismo de las doctrinas filosóficas, en especial al de los eleáticos, que pretendía haber encontrado la verdad absoluta, que consistiría en la unicidad e inmutabilidad de lo existente, y que rechazaba como ilusorias las apariencias sensibles de las cosas. Los sofistas no aceptaban la distinción entre lo que las cosas son en realidad y lo que parecen ser. Las cosas son lo que parecen ser. No hay más realidad que la de las apariencias. Los sofistas se oponían igualmente a la dicotomía entre saber indubitable y opinión ilusoria. Todas nuestras opiniones están en el mismo plano, y todas cambian por efecto de la persuasión.

## 10.2. *Naturaleza y convención*

Respecto a las costumbres y las normas morales y políticas, nadie tenía una idea tan clara de su relatividad como los sofistas, viajeros infatigables y observadores lige-

ramente cínicos de la vida política y social de su tiempo. Ellos contribuyeron más que nadie a establecer la distinción entre convención o ley —*nómos*—, por un lado, y naturaleza —*phýsis*—, por otro. Las normas morales y políticas no forman parte del orden necesario de la naturaleza, del que hablan los cosmólogos, ni son expresión de la voluntad de los dioses, sino que son meras convenciones de los hombres. Pero la sociedad humana no puede funcionar sin leyes convencionales. Según algunos sofistas (que así anticipaban la moderna concepción del contrato social), los hombres primitivos, para mejor protegerse de las fieras y proveer a su subsistencia, establecieron las primeras leyes mediante un pacto acordado entre ellos, que les permitió vivir en comunidades. Las múltiples discusiones sobre lo que pertenecía a la naturaleza y a la convención y sobre el papel de ambas en la vida humana jugaron un importante papel en lo que podría llamarse la filosofía de los sofistas. De hecho, fueron ellos los fundadores de la filosofía del derecho y de la ética. Y fueron los primeros en poner en duda que la distinción entre heleno y bárbaro, o entre hombre libre y esclavo, se basara en algo más que en una discutible convención.

El interés de los sofistas por la religión, la filosofía, la moral y el derecho no debe hacernos olvidar que básicamente eran profesionales de la retórica y que con la enseñanza de la retórica se ganaban la vida. Para algunos sofistas la enseñanza de la retórica incluía reflexiones sobre el lenguaje, sobre la gramática, sobre los tipos de oraciones y de partes de la oración, sobre el significado de los nombres, la sinonimia, la verdad y falsedad, etc. En algún sentido, pues, se los puede considerar también como los iniciadores de la filosofía del lenguaje, aunque con ciertas reservas, pues su preocupación por el tema parece haber sido más práctica que científica.

Los sofistas pretendían enseñar a los jóvenes que les pagaban no sólo la retórica, no sólo la habilidad oratoria, sino la *aretē* política entera, el conjunto de habilidades y cualidades intelectuales y morales que hacen de uno un buen político, un político exitoso y responsable.

La única excepción era el sofista Gorgias, que decía que él se limitaba a enseñar retórica. Esta pretensión sofística de enseñar *areté* por dinero resultaba chocante y hasta ofensiva para los tradicionalistas, para los que la *areté* era cosa de sangre y de ejemplo familiar, una característica de la clase aristocrática. La insistencia de los sofistas en que cualquiera, convenientemente instruido, puede adquirir la *areté*, la virtud y capacidad política, afianzaba las tendencias democráticas ya presentes. Y los jóvenes, incluso los de familia aristocrática, parecían encontrar más que aprender entre los sofistas que entre sus parientes.

Los sofistas, que eran extranjeros, que profesaban un escepticismo burlón y disolvente, que cobraban dinero por enseñar la virtud política y que tanto éxito tenían entre los jóvenes, despertaron desde el principio la antipatía de los tradicionalistas, que acabaron considerándolos como corruptores de la juventud y como culpables de la decadencia moral de Atenas.

Entre los sofistas de la primera generación los más importantes fueron Protagoras y Gorgias de Leontinoi. Entre los de la segunda (contemporáneos de Sokrates) destacaron Hippias de Elis y Pródikos de Keos. Entre los posteriores, Antifón.

### 10.3. *Protagoras Abderites*

Protagoras Abderites nació, como su gentilicio indica, en Abdera, puerto del norte del Egeo (y cuna también de Demókritos), hacia el año —490. Desde los treinta años vivió como sofista, profesión en la que alcanzó una gran reputación. Viajó por toda la Hélade y pasó varias temporadas en Atenas, donde obtuvo un gran éxito y trabajó amistad con Periklés, que le encargó la redacción de una constitución para la nueva colonia panhelénica de Thurioi (en el sur de Italia). El año —420 fue acusado de impiedad por su profesado agnosticismo respecto a los dioses y condenado a abandonar Atenas. Protagoras, que

contaba entonces setenta años de edad, murió al naufragar el barco en que partía.

Las obras de Protagoras —*Sobre la verdad, Sobre los dioses, Antilogías*, etc.— se han perdido, por lo que la principal fuente para el conocimiento de sus doctrinas la constituyen los escritos de Platon, Aristoteles y Sextos Empirikós, especialmente los diálogos platónicos *Protagoras* y *Theaitetos*. A pesar de la antipatía profunda que Platon sentía por los sofistas, su tratamiento de Protagoras fue bastante respetuoso.

Protagoras fue el primer sofista profesional. Su enseñanza era fundamentalmente práctica, dirigida a obtener el éxito mediante la persuasión y la persuasión mediante la elocuencia. La finalidad de la oratoria consistía en obtener la persuasión del auditorio: persuadir a los asistentes a la asamblea o a los jueces y jurados del tribunal. Siempre que hay una discusión ante la asamblea o un pleito ante el tribunal, hay una parte que defiende una postura y otra que defiende la opuesta. La retórica debe enseñarnos a defender cualquiera de las dos posturas, pues no sabemos cuál será la que más tarde nos interesará defender. Protagoras enseñaba así a sus discípulos a entender los dos puntos de vista contrarios que se pueden mantener sobre cada tema, y a defenderlos alternativamente mediante argumentaciones opuestas. Precisamente una de sus obras —*Antilogías* o *Argumentos opuestos*— era un libro de ejercicios de este tipo. Cuando una de las dos posturas o puntos de vista parece más probable o verosímil, entonces es fácil defenderlo. Lo difícil es defender el punto de vista contrario, pero el discípulo de Protagoras debía estar preparado para poder defenderlo también, e incluso debía ejercitarse especialmente en defender el punto de vista más débil, en hacer triunfar el argumento más débil o, como solía decirse, en convertir el argumento más débil en el más fuerte. Con tanta mayor eficacia podría defender el más fuerte, si así le interesaba.

La práctica retórica de Protagoras no se basaba en la indiferencia frívola ante las cosas, sino en una elaborada

teoría gnoseológica subjetivista y relativista, expuesta en un libro, *Sobre la verdad*, que empezaba con la famosa sentencia: «El humano es la medida de todas las cosas, de lo que son, en tanto que lo son, y de lo que no son, en tanto que no lo son»<sup>1</sup>. El mismo viento parece fresco a uno y tibio a otro. No es que uno de los dos se equivoque. Ambos aciertan. Ese viento es fresco para aquél a quien así le parece, y es tibio para el otro. Uno cree en los dioses y otro no. Y ninguno se equivoca. Los dioses existen para aquél que cree en ellos y no existen para el ateo. Nada es de un modo o de otro, sino en la medida en que así aparece a alguien. Lo mismo ocurre en el terreno moral y político. Cuando creo que algo es bueno, nunca me equivoco. Lo que creo que es bueno, es bueno para mí. Y si otro cree que es malo, es malo para él.

En cuanto a su verdad y realidad, todas las creencias son iguales. Pero Protágoras introduce un cierto objetivismo a la hora de enjuiciar las consecuencias de una creencia. Aunque todas las creencias son iguales desde el punto de vista de la verdad, pues todas son verdaderas para los que las sustentan, unas creencias son más ventajosas que otras, pues tienen consecuencias más beneficiosas. Al enfermo le parece amargo el mismo manjar que parece dulce al sano. Y ambos tienen razón. El manjar en cuestión es amargo para el enfermo y dulce para el sano. Pero la salud es más ventajosa que la enfermedad y la tarea del médico consiste en sanar al enfermo, haciendo que así cambien sus sensaciones y, por tanto, los sabores de los manjares que come. Igualmente si uno cree que algo es bueno, eso es bueno para él. Pero quizás sería más ventajoso que creyera que lo bueno para él fuera otra cosa (que entonces sería lo bueno para él), pues esta segunda creencia induciría una conducta más beneficiosa o ventajosa. La tarea del sofista consiste entonces en cambiar las creencias de los hombres, sustituyendo las menos por las más ventajosas. Y la retórica es el instrumento para efectuar ese cambio, pues es la persuasión

---

<sup>1</sup> D. K., 80 B 1.

la que cambia las creencias y, por tanto, la realidad. Lo mismo ocurre a nivel político. Las leyes de cada ciudad son justas, en la medida en que así lo considera la ciudad. Y, puesto que de hecho diversas ciudades tienen diversas leyes, lo justo es en cada caso algo distinto. Protagoras es autor de una teoría del origen de las leyes en un pacto social de los primeros hombres primitivos que se decidieron a vivir juntos. Sin leyes, los hombres vivirían aislados, indefensos y expuestos a toda clase de peligros. Algún tipo de leyes es necesario para la existencia de una ciudad. Pero el contenido de las leyes es convencional. Todas las leyes son igualmente justas (para los que por tales las tienen), pero no todas son igualmente ventajosas o beneficiosas. Y precisamente el sofista (o su discípulo) tiene la tarea de proponer la sustitución de unas leyes por otras más ventajosas, sustitución que puede llevar a cabo persuadiendo mediante la retórica a sus conciudadanos de que las leyes justas son las que él propone. Y una vez persuadidos, esas nuevas leyes serán las justas para esa ciudad.

Protagoras escribió una obra, *Sobre los dioses*, que comenzaba con las palabras: «Respecto a los dioses me resulta imposible saber si existen o no, o qué forma pudieran tener; pues muchos obstáculos dificultan esta indagación, tales como la oscuridad propia del tema y la brevedad de la vida humana»<sup>2</sup>. Según el principio del «humán, medida de todas las cosas», los dioses existen para los que creen en ellos y no existen para los que no creen. Y parece que la postura más adecuada para el sofista consiste en abstenerse de opinar sobre el asunto, dejando que cada uno de sus clientes y discípulos se forme la opinión que más le convenga.

Protagoras fue un agudo crítico literario, que analizó los poemas homéricos con gran brillantez. Y fue el primero —que nosotros sepamos— en distinguir los géneros masculino, femenino y neutro de las palabras y en esta-

---

<sup>2</sup> D. K., 80 B 4.

blecer la diferencia entre los diversos tipos de oración: pregunta, aserción, petición, orden, etc.

La filosofía de Protagoras constituía una especie de fundamentación teórica de la democracia. Toda ella estaba basada en la libertad de expresión, en un gran respeto por las opiniones de los demás, en la justicia del proceso democrático, en la necesidad de instaurar la persuasión pacífica en vez del uso de la fuerza como base de la vida política (necesaria a su vez para la supervivencia humana). No es de extrañar que gozase de la amistad de Periklés.

#### 10.4. *Gorgias*

Los griegos solían atribuir a Gorgias la fundación de la tradición retórica. Gorgias nació en Leontinoi (hoy, Lentini), en Sicilia. Parece que fue discípulo de Empedoklés o, al menos, sufrió su influencia. Nació hacia el —485 y vivió más de cien años, muriendo hacia el —380 en Lárisa (en Thesalía). El acontecimiento más precisamente datable de su vida fue su primera visita a Atenas, en el verano del año —427, al frente de una delegación enviada por su ciudad natal en busca de la ayuda de Atenas frente a los ataques de Siracusa. Los atenienses quedaron deslumbrados por la brillantez oratoria de Gorgias y le concedieron el apoyo que solicitaba. Pasó gran parte de su vida como orador errante, luciendo sus habilidades con discursos de exhibición ante las multitudes panhelénicas concentradas con ocasión de los juegos de Olimpia o de Delfi. También daba clases de retórica con notable éxito, ganando con ellas mucho dinero.

A diferencia de los otros sofistas, Gorgias no pretendía enseñar la virtud, la *aretē*, sino sólo la retórica, el arte de persuadir, lo cual no era poco, pues la retórica constituye el más importante de los saberes y la más poderosa de las habilidades. El buen orador logra siempre convencer y persuadir a su auditorio, obligándole a pensar y actuar como él quiere. Precisamente uno de sus más



famosos discursos de exhibición, el *Encomio de Helene*, se basa en eximir a Helene (cuya huida con Paris, hijo del rey de Troya, se suponía habría sido causa de la guerra de Troya) de toda culpa, pues había sido persuadida por las palabras de Paris, y, puesto que el poder de la palabra persuasiva es irresistible, actuó forzada y no puede ser culpada. «¿Qué causa impide pensar que también Helene hubiera sido forzada por las palabras a marchar aun sin quererlo, como si hubiera sido raptada por la fuerza por los violentos? Pues lo propio de la persuasión es parecer que gobierna, y aunque ciertamente no tiene el aspecto de la necesidad, tiene su misma fuerza... Por tanto, el que persuade, porque obliga, injuria, y la persuadida, porque es obligada con palabras, sin razón es mal afamada»<sup>3</sup>.

Gorgias no se cansaba de alabar el poder de la palabra persuasiva: «La palabra es un gran potentado que, con muy pequeño e imperceptible cuerpo, lleva a cabo obras divinas, ya que puede tanto calmar el miedo como quitar la pena y engendrar el gozo y acrecentar la misericordia...»<sup>4</sup> Gorgias obtuvo una gran reputación como orador y maestro de oratoria. Escribió un libro de *Tekhnai*, de técnicas oratorias, basado en modelos ejemplares de discursos compuestos por él mismo, y del que se conservan algunos, como el *Encomio de Helene* y la *Defensa de Palamedes*.

En contraste con su inmensa confianza en los poderes de la retórica, Gorgias sentía una profunda desconfianza respecto a los dogmas de los filósofos, apoyados en demostraciones presuntamente irrefutables. Gorgias caricaturizaba y reducía al absurdo sus razonamientos, sobre todo los de Parmenides y su escuela, en su obra *Acerca de lo no existente o sobre la naturaleza*, donde defendía las tres tesis paradójicas siguientes: 1) nada existe; 2) si algo existiera, no podríamos conocerlo, y 3) si algo pudiéramos

<sup>3</sup> D. K., 82 B 11 (12).

<sup>4</sup> D. K., 82 B 11 (8). Traducción de Pedro C. Tapia Zúñiga.

conocer, no podríamos comunicarlo a los demás<sup>5</sup>. La demostración provocativa de estas tres tesis mediante razonamientos similares a los de los filósofos más dogmáticos y rigurosos pretendía quitar toda validez a la distinción entre saber y opinar, entre verdad y apariencia. Sólo hay apariencias, opiniones, y sobre las opiniones de los humanos reina la retórica, que así se configuraba como técnica y ciencia suprema, de la que Gorgias era el maestro indiscutible.

---

<sup>5</sup> D. K., 82 B 3.

11.1. *Vida y muerte de Sokrates*

Sokrates nació en Atenas el año —470 o —469, en el seno de una familia de clase media baja. Su padre era un artesano escultor y probablemente él mismo aprendió ese oficio de joven. Su madre ejerció a veces de comadrona. En su juventud se interesó sinceramente por las especulaciones cosmológicas de los filósofos naturales y por las enseñanzas de los sofistas, aunque pronto empezó a desengañarse de unas y otras, pues no acababan de aportar nada al autoconocimiento y cuidado de la propia alma.

Uno de sus primeros discípulos preguntó al oráculo de Delfi si había algún hombre más sabio que Sokrates y el oráculo —complaciente— respondió que no. Sokrates quedó impresionado por el pronunciamiento del oráculo. Así pues, él era el más sabio de los hombres. Pero ¿cómo podía ser eso, si él no sabía nada? Es que al menos él era consciente de su ignorancia. Al menos sabía eso: que nada sabía. Los demás ni siquiera sabían eso, pues creían saber, cuando en realidad eran tan ignorantes como

él. En efecto, Sokrates se dedicaba a interpelar a ciudadanos conocidos (políticos, poetas, artesanos, etc.), interrogándoles sobre su presunto saber, que resultaba ser como un globo que estallaba o se desinflaba ante las punzantes e insistentes preguntas de Sokrates. Estos interrogatorios, en que la presunta sabiduría de sus ciudadanos era públicamente desmontada, divertían y fascinaban a los oyentes, pero no le granjeaban excesivas simpatías entre los interrogados.

Sokrates no pronunciaba discursos, pero se pasaba el día charlando, dialogando y discutiendo. Asistía también a las veladas en que los sofistas mostraban sus habilidades y saberes, y discutía con ellos de los tópicos del día. De hecho, mucha gente lo confundía con los sofistas —con los que en cualquier caso tenía muchos puntos en común— e incluso lo consideraba como el más famoso de todos ellos. En definitiva, los otros sofistas sólo aparecían en Atenas por temporadas, mientras que Sokrates nunca abandonaba la ciudad. Cuando en —423 el comediógrafo Aristofanes, en su comedia *Las nubes*, caricaturizó y criticó a los sofistas como charlatanes que tomaban el pelo a sus clientes y sustituían las creencias tradicionales por descabelladas extravagancias, puso en escena a Sokrates como el archisofista reconocido.

La figura de Sokrates no era muy agraciada. Tripudo, de labios gruesos, de nariz chata y respingona y ojos saltones, descalzo y desaliñadamente vestido, su apariencia era que ni pintada para hacerle objeto de chistes y burlas, que él recibía con ironía y buen humor. Pero por debajo de esta fachada se escondía una personalidad de rara intensidad, que fascinaba a sus amigos y oyentes con una especie de imperceptible magnetismo. Era hombre de gran vida interior, dedicado por completo al cuidado de su alma, por el que había descuidado todo lo demás: su familia, su hacienda, la política, incluso el aseo. A veces entraba en trance, quedando quieto, de pie, absorto y como ausente, durante horas. Otras veces, antes de iniciar una acción, sentía un especial presentimiento de que

debía desistir de ella, presentimiento —o *daimon*— al que él siempre se sometía.

En ninguna circunstancia se encontraba Sokrates tan a gusto como rodeado de jóvenes hermosos, inteligentes y de buena familia. Sokrates se enamoraba de ellos con intensa pasión homosexual (normal en la Atenas de su tiempo), que él sublimaba en una relación intelectual de maestro a discípulo cargada de afectividad. Los discípulos se sentían al tiempo turbados y extasiados ante Sokrates, que en inacabables conversaciones los hacía dudar de cuanto habían creído y les enseñaba a pensar con una claridad que a ellos les parecía admirable. Esta relación, al mismo tiempo intelectual y afectiva, no tenía precio. Y, en efecto, Sokrates no cobraba dinero por las clases que daba, por las conversaciones que mantenía con sus discípulos. En eso se diferenciaba de los sofistas. El enseñaba por amor, no por dinero. Y cuando un alumno no le caía bien, cuando sentía su famoso presentimiento de que no sería un discípulo a su gusto, lo mandaba a casa. El no cobrar le daba la libertad de poder elegir como discípulos a los jóvenes que le gustaban, que solían pertenecer a la juventud dorada de Atenas, guapos, listos y ricos, como Alkibiades, Kritías, Xenofón, Platon, etc.

Como ciudadano ateniense que era, Sokrates fue llamado al servicio militar al estallar la guerra del Pelopónisos, participando en varias batallas, en las que se distinguió por su valor, su sangre fría y su resistencia física. Parecía como si los padecimientos no le afectasen. Hacia el final de la guerra tuvo ocasión de manifestar su independencia y honradez al oponerse en —406 a la ilegal condena sumarásima de los generales acusados de no recoger a los náufragos en la batalla de Arginusa y al negarse en —404 a cumplir la orden de los 30 tiranos (entre los que ocupaban lugar prominente sus discípulos Kritías y Kharmides) de arrestar a un ciudadano inocente. Sin embargo, al restablecerse la democracia en Atenas, Sokrates era objeto de una viva antipatía entre muchos sectores de la población y, en especial, entre los miembros del partido popular. Así, el año —399, Sokrates —que

contaba entonces setenta años de edad— fue acusado ante la asamblea y condenado a muerte. Así acababa su vida y comenzaba su mito.

Sokrates despertaba una admiración sin límites entre sus discípulos. Platon lo consideraba «el mejor hombre de su generación que hayamos conocido, el más sabio y el más justo»<sup>1</sup>. Y el curtido militar Xenofón nos dice: «Cuando pienso en la nobleza y la sabiduría de este hombre, no puedo por menos de escribir sobre él y de alabar»<sup>2</sup>. Todos sus discípulos lloraron su muerte y los escritos sobre su figura se multiplicaron. ¿Por qué fue Sokrates condenado a muerte?

Durante la época de Periklés y la guerra del Pelopónisos fueron erosionándose los *standards* tradicionales de creencia y de conducta. Bajo el influjo de los sofistas, los atenienses fueron perdiendo el respeto a los dioses, a las normas consuetudinarias, a los principios que tradicionalmente habían inspirado su acción. Los horrores de la peste y de la guerra no hicieron sino acelerar ese proceso. Algunos de los jóvenes más brillantes y prometedores, oyentes asiduos de Sokrates y de los sofistas, irrumpieron en la política con tanta ambición como falta de escrúpulos. Los más famosos de éstos fueron Alkibiades y Krittias, ambos inteligentes y pertenecientes a las mejores familias de la ciudad.

Alkibiades era sobrino de Periklés. Después de la sensata y favorable paz con Esparta negociada por Nikías en —421, Alkibiades se puso al frente del partido popular extremista e incitó demagógicamente al pueblo a reemprender la guerra contra Esparta. Su primera «hazaña» consistió en la invasión inmotivada de la isla de Melos, seguida de la masacre de toda su población masculina y la venta de sus mujeres como esclavas. Luego propugnó la conquista de Sicilia y organizó la descabellada expedición contra la misma, que acabaría en el más completo desastre. Mientras tanto Alkibiades —llamado a Atenas—

<sup>1</sup> Platon, *Phaidōn*, 118 a.

<sup>2</sup> Xenofón, *Apología Sōkrátous*, 36.

se había pasado al enemigo, a Esparta, a cuyas tropas aconsejaba sobre la mejor manera de hostigar a Atenas. Vuelto al cabo de unos años a Atenas, volvió a hacerse popular y a ser elegido estratego. Al final de la guerra buscó refugio junto al sátrapa persa de Frigia, que le dio muerte a petición de Lysandros. Alkibiades era el prototipo mismo del aventurero demagógico, ambicioso y carente de todo freno moral. Sin duda su acción política fue nefasta para Atenas y contribuyó como nadie a la continuación de la guerra y a la derrota final. Y, sin embargo, había sido uno de los discípulos predilectos de Sócrates.

Kritías había sido también un joven brillante, inteligente, guapo, rico, asiduo y fervoroso oyente de Sócrates, y autor él mismo de obras y reflexiones filosóficas no carentes de originalidad y valor. Así como Alkibiades hizo su carrera política al frente del partido popular extremo, Kritías se puso a la cabeza de los extremistas oligárquicos. Violentamente antidemocrático y proespartano, volvió a Atenas después de la derrota, formando parte del grupo de 30 oligarcas exiliados instaurados como tiranos por los espartanos. Kritías pronto sobresalió como el más sanguinario y duro de los 30, liquidando al líder oligárquico moderado Theramenes y estableciendo un régimen de terror, en que muchos ciudadanos ricos y demócratas fueron asesinados, y sus bienes confiscados por Kritías y sus partidarios. El pueblo no aguantó mucho tiempo ese régimen. Al año siguiente de su instauración fue derrocado y Kritías murió peleando. Finalmente, los espartanos autorizaron el restablecimiento de la democracia en Atenas, pero a condición de proclamar una amnistía que prohibía incluso hablar de los crímenes anteriores.

Después de las calamidades de la guerra perdida y el terror de la dictadura de los 30 tiranos, la gente estaba harta de tanta degradación moral, de tanta locura colectiva, de la falta de escrúpulos y la arrogante ambición de poder de líderes brillantes de inteligencia y de palabra, pero irresponsables y criminales en la práctica, como el

aventurero superdemócrata Alkibiades y el sanguinario superoligarca Kritías. ¿En qué coincidían Alkibiades y Kritías, militando ambos como militaban en los extremos del espectro político? Coincidían en ser discípulos de los sofistas y, en especial, de Sokrates, en ser ateos, en despreciar las normas morales y legales como meras convenciones sin valor. En Atenas soplaban un viento de restauración, de vuelta a las sanas tradiciones de los mayores, a la creencia en los dioses, en las leyes, en la decencia. Había que castigar a los culpables de tanta degradación moral y política, a los sofistas y filósofos que pervertían a los jóvenes más brillantes con sus discursos, sus conversaciones y sus sutilezas y, en especial, al más conocido de ellos, a Sokrates, a quien ya la comedia de Aristofanes *Las nubes* había presentado como el prototipo del sofista charlatán. Sokrates fue víctima de esta reacción. Una vez restablecida la democracia en Atenas, los líderes del partido popular, como Anytos, querían desterrar a Sokrates, castigándole por las nefastas acciones de sus discípulos, sobre todo de Kritías y Kharmides (ambos tíos de Platon y miembros de los 30 tiranos). Pero la ley de amnistía prohibía mencionar siquiera esos hechos. Lo que hicieron fue entonces formular una acusación de impiedad y corrupción. En concreto, Sokrates fue acusado de negarse a reconocer los dioses de la ciudad, de introducir otros dioses nuevos y de pervertir a la juventud. Las condenas por impiedad religiosa en la tolerante Atenas siempre eran pretextos que escondían motivaciones políticas. Por impiedad habían condenado a Anaxagoras y Protagoras, para que se fueran. Y ahora la asamblea condenó por impiedad a Sokrates, para que se fuera. Pero Sokrates no quería marcharse de Atenas, se sentía demasiado viejo para empezar una nueva vida en otro sitio. Además consideraba que no había cometido ninguna falta, y que el marcharse podría interpretarse como una confesión. Así, aunque sus acusadores se hubieran conformado con su destierro, él prefirió la muerte. Su condena constituyó una gran injusticia y un gran malentendido, pues en realidad se había pasado la vida polemizando contra las ideas



relativistas y amorales con las que ahora se lo identificaba.

### 11.2. *Pensamiento sokrático*

Sócrates no escribió nada. Cuanto de él sabemos procede de los escritos de Platon, Aristoteles, Xenofón y Aristofanes. De hecho, la importancia histórica de Sócrates estriba mucho más en la irradiación de su poderosa personalidad, en el escándalo de su muerte y en el mito que sus numerosos discípulos transmitieron a la posteridad que en sus aportaciones teóricas.

Según Aristoteles, «dos cosas se le pueden atribuir a Sócrates con justicia: la argumentación inductiva y la definición universal»<sup>3</sup>. Aristoteles se refiere con estas expresiones técnicas suyas a la práctica sokrática de interrogarse por el significado de los términos generales usados al hablar. En el siglo —v la influencia de los sofistas, la difusión del relativismo y el convencionalismo en cuestiones políticas y morales, los constantes pleitos y la frecuente demagogia habían conducido a que cada uno emplease las mismas palabras —«justicia», «interés de la ciudad», etc.— en distinto sentido, según su conveniencia, a fin de obtener mediante la persuasión lo que uno deseara. Esta confusión semántica irritaba a Sócrates. Sus conciudadanos usaban los términos morales con gran contundencia, pero literalmente no sabían lo que decían, pues eran incapaces de explicitar su significado. Sócrates interrumpía a un político que hablaba de la justicia de una propuesta o de un acto, y le preguntaba qué era la justicia. El político le contestaba mencionando ejemplos de actos justos. Pero Sócrates replicaba que él no quería una lista de ejemplos, sino la definición de justicia. Si finalmente el político se aventuraba a darla, Sócrates aducía un contraejemplo, es decir, un acto que caía bajo esa definición, pero evidentemente no sería considerado justo

<sup>3</sup> Aristoteles, *Tōn metὰ tà physikà M*, 1078 b 27.

por el político, con lo que éste quedaba en ridículo, como un ignorante que no sabía de lo que hablaba. El mismo proceso se aplicaba al poeta, al que preguntaba qué era la poesía. El poeta contestaba mencionando los poemas de Homeros y de otros poetas, quizás incluso los suyos propios. Pero Sokrates buscaba la definición, no los ejemplos.

Si alguien calificaba algo de bello, Sokrates inquiría por su definición de belleza. ¿Qué quería decir cuando decía de algo que es bello? El interlocutor solía poner ejemplos. Pero Sokrates quería llegar al significado de «bello», a la esencia o forma de la belleza, a aquello que tienen en común todas y solas las cosas que llamamos bellas. A esta búsqueda del significado común de una palabra en todos los usos que hacemos de ella a partir de la consideración de algunos ejemplos es a lo que se refería Aristóteles al hablar de procedimiento inductivo respecto a Sokrates. Y la definición consistía en la explicitación de ese significado común, en su articulación en palabras. De hecho, la práctica «inductiva» de Sokrates era de dos tipos: uno positivo, por el que de la consideración de ejemplos se llegaba a la definición; y otro negativo, por el que se mostraba la inadecuación de la definición, descendiendo desde ella a casos a los que se aplicaba, pero que intuitivamente no caían bajo el concepto en cuestión. Los diálogos sokráticos solían girar en torno a la búsqueda de una definición. Se citaban casos, se proponía una definición, se mostraba su inadecuación mediante nuevos casos, etc. Rara vez se llegaba a una conclusión, a una definición adecuada. Pero los participantes quedaban perplejos y tomaban conciencia de que habían estado empleando las palabras sin saber lo que querían decir con ellas. En cualquier caso, la búsqueda sokrática de definiciones, el intento consciente de analizar el uso que hacemos de las palabras y de explicitar su significado, constituyó una importante aportación de Sokrates a la filosofía.

---

<sup>4</sup> Aristoteles, *Sophistikoi élenkhai*, 183 b 6-8.

Aristoteles nos dice que «Sócrates acostumbraba a plantear preguntas, pero no a dar respuestas, pues él ya confesaba que no sabía». Esta costumbre, que le valió el resentimiento de muchos de sus interlocutores, tenía un efecto catártico sobre sus discípulos, respecto a los que Sókrates actuaba más como un *guru* que como un profesor. Sókrates refutaba la presunta sabiduría de los fatuos, pero invitaba a sus discípulos a unirse a él para, mediante las mutuas preguntas y respuestas, ir buscando entre todos la ansiada definición. A diferencia de lo que pasaba con los sofistas, Sókrates no enseñaba a hacer triunfar la propia opinión sobre la del contrario, sino a buscar en común la definición correcta. Pero la diferencia era demasiado sutil para la mayoría de la gente. Tanto Sókrates, desenmascarando con sus preguntas las ideas preconcebidas y los presuntos saberes de sus oyentes, como los sofistas, convirtiendo el argumento más débil en el más fuerte, aparecían ante el pueblo como charlatanes locuaces y capciosos, que confundían las sanas ideas de los honrados ciudadanos y sembraban de escepticismo las mentes de los jóvenes.

De todos modos, parece que en la polémica en torno a los valores Sókrates rechazó el relativismo convencionalista de los sofistas. Las virtudes eran algo objetivo y consistían en ciertos saberes. Cada artesano tiene su especial virtud o capacidad, su *aretê* profesional. La *aretê* del navegante consiste en un saber conducir la nave al puerto deseado con seguridad, la *aretê* del zapatero consiste en saber hacer buenos zapatos. La *aretê*, en general, siempre es un saber hacer, una técnica. En la *aretê* entran tres factores: la capacidad innata, el aprendizaje y la práctica. Cuando se combinan respecto a algo (por ejemplo, respecto al zapato), producen el conocimiento adecuado del zapato, el saber hacer zapatos, la *aretê* del zapatero. Quien navega mal, es porque no sabe navegar bien, porque no posee la *aretê* navegatoria. Quien canta mal, carece de la *aretê* canora, no sabe cantar mejor. Y quien se comporta moralmente mal, es que ignora lo que es el bien, y, por tanto, no sabe hacerlo, carece de la *aretê*

moral. Y así como el fin de la *aretê* zapateril consiste en la producción de buenos zapatos, lo cual presupone el previo conocimiento de lo que sea un buen zapato, así también el fin de la *aretê* moral consiste en la buena vida, lo cual presupone el previo conocimiento de lo que sea el bien para uno, el previo autoconocimiento. De ahí que Sokrates hiciera suya la máxima «conócete a ti mismo» y que considerase el reconocimiento de la propia ignorancia como el primer paso hacia el autoconocimiento y, por tanto, hacia la *aretê* moral. En definitiva, la virtud o *aretê* moral es una técnica, un saber hacer como todos los demás, que requiere el conocimiento de su objeto. Y así como nadie canta o navega mal voluntariamente, sino sólo porque no sabe hacerlo mejor, así también el comportamiento moralmente malo es siempre involuntario, basado en la ignorancia del bien. Todo el mundo persigue su bien, pero los malos no lo conocen, son ignorantes y por ello, al actuar mal, no saben lo que hacen.

La misma actitud adoptó Sokrates frente a los asuntos políticos. La democracia ateniense se basaba en suponer que todos los ciudadanos poseían la *aretê* política. Eso le parecía absurdo a Sokrates. No nos embarcaríamos en una nave tripulada por ignorantes en navegación y cuyo timonel hubiera sido elegido por sorteo. Exigiríamos una tripulación competente. Y no confiaríamos nuestra salud, ni siquiera nuestros zapatos, a cualquiera, sino sólo al que posee la técnica médica o al que es un buen zapatero remendón. Sin embargo, estamos dispuestos a confiar los asuntos del Estado —más difíciles y complejos que los otros— a cualquiera. Es absurdo elegir los gobernantes, tanto por sorteo como por votación. El gobierno debe ser confiado a los que sepan gobernar, a los que posean la *aretê* política. ¿Quién posee la *aretê* política? Quien sabe cuál es el bien del Estado en los diversos campos (hacienda, diplomacia, ejército, etc.). Este saber requiere capacidad innata, pero también aprendizaje y práctica, como cualquier otra técnica.

De todos modos, la crítica sokrática de la democracia se combinaba con un profundo respeto por las leyes del

Estado en que uno vive. Una vez condenado a muerte por la asamblea, Sokrates tuvo la oportunidad de huir de la cárcel. Sus amigos lo incitaban a ello y las autoridades habrían hecho la vista gorda. Pero Sokrates se negó, pues había sido condenado conforme a las leyes de Atenas. Durante toda su vida él se había beneficiado de esas leyes. ¿Cómo iba a ignorarlas ahora? Su condena era injusta, pero legal. Y la legalidad, el estado de derecho, ha de mantenerse en cualquier caso. Además, más vale padecer la injusticia que cometerla, pues quien comete injusticia perjudica a su propia alma, se perjudica a sí mismo, pero no quien la padece. Y el cuidado de su propia alma era la tarea más importante para Sokrates. La insistencia en el cuidado del alma era nueva, pero el respeto a las leyes era un rasgo típicamente griego. Ya Heráklitos decía que los ciudadanos debían defender las leyes de su ciudad como las propias murallas. Y el sentimiento de superioridad de los helenos frente a los bárbaros se basaba en que estos últimos eran esclavos de la voluntad de sus señores, mientras que los helenos sólo obedecían a las leyes.

## 12. Los atomistas

### 12.1. Léukippos

Léukippos nació a principios del siglo —v, probablemente en Miletos. Se dice que viajó a Elea, donde escuchó las lecciones de Zenon y conoció al viejo Parmenides, familiarizándose a fondo con la filosofía eleática. Más tarde volvió hacia el este, estableciéndose en Abdera, donde estableció su propia escuela y tuvo como discípulo aventajado a Demókritos, influyendo también en Diogenes Apoloniates. Se le atribuyen dos obras: *El gran orden cósmico* (*Mégas diákosmos*) y *Sobre la mente* (*Peri nou*). En la primera de ellas exponía la concepción atomista del mundo por vez primera. El título de la segunda parece tener que ver con su crítica de la idea anaxagorea de que la mente es la fuerza que mueve todas las cosas. Los escritos de Léukippos, meros apuntes de clase, geniales por su originalidad, pero poco cuidados, desaparecieron muy pronto, siendo superados y sustituidos por las obras de Demókritos, mucho mejor escritas y más elaboradas. La tradición posterior tendió a atribuir todas las ideas

atomistas a Demókritos, que fue quien les dio su forma acabada. Epíkurros, que viviría un siglo y medio más tarde, y conocido por la malevolencia con que siempre se expresó sobre sus predecesores, llegó incluso a poner en duda la existencia misma de Léukippos.

Las fuentes posteriores atribuyen las opiniones y tesis atomistas conjuntamente a Léukippos y a su discípulo Demókritos. Resulta imposible separar con seguridad lo que procede del uno y del otro. Parece que a Léukippos se deben las ideas básicas y los impulsos iniciales de la concepción atomista, mientras que a Demókritos se debe su desarrollo, extensión y articulación en un sistema completo y coherente de filosofía.

### 12.2. *Demókritos Abderites*

Demókritos Abderites nació hacia el año —460 en Abdera, colonia jónica situada al norte del mar Egeo, en la costa thrakia, fundada el siglo anterior por la *polis* jónica de Teós. También su contemporáneo Protagoras había nacido en Abdera. Parece que Demókritos fue un viajero curioso e incansable. La tradición le atribuye haber vendido su parte de la herencia y haberla gastado en realizar largos viajes por Egipto, Persia y Mesopotamia, donde habría tenido contactos con magos persas y sacerdotes egipcios y caldeos, que le habrían introducido en sus arcanos saberes. También se cuenta que estudió con Anaxagoras e incluso con el pitagórico Filólaos. Seguro es que fue discípulo de Léukippos, cuyas ideas aceptó, desarrolló y sistematizó. Estuvo también en Atenas, donde nadie le hizo excesivo caso, pues la gran politización de la ciudad había conducido a una exclusiva preocupación por la retórica y por los temas políticos, y a un desinterés por la filosofía natural. Como él mismo dice: «Llegué a Atenas y nadie me conoció»<sup>1</sup>. Hacia —420 fundó Demókritos su propia escuela en Abdera, como continuación

---

<sup>1</sup> D. K., 68 B 116.

de la de Léukippos. Demókritos parece haber sido hombre de carácter jovial y sereno. Murió a edad muy avanzada, y varias fuentes le atribuyen unos cien años de vida.

Demókritos escribió numerosas obras en un estilo elegante y cuidado. Diogenes Laertios recoge más de 60 títulos de obras de Demókritos, que abarcan desde la matemática hasta la agricultura, pasando por la filosofía natural, la cosmología, la ética, la música y la pintura.

Además de ser probablemente el más grande filósofo griego de su tiempo, Demókritos fue un sabio y curioso universal y un matemático notable. Escribió varias obras geométricas. Según nos informa Arkhimedes, Demókritos descubrió que el volumen de un cono es igual a un tercio del volumen del cilindro con la misma base y altura que el cono dado, y que el volumen de una pirámide es igual a un tercio del volumen del prisma con la misma base y altura que la pirámide dada. De todos modos, fue incapaz de encontrar la prueba correcta de esta idea, que fue demostrada por primera vez en el siglo —IV por Eudoxos de Knidos. Según Vitruvius, Demókritos fue uno de los primeros en ocuparse de la perspectiva y en escribir una fundamentación estereométrica de las reglas del dibujo en perspectiva.

### 12.3. *Los átomos y el vacío*

Al igual que Empedoklés y Anaxagoras, Léukippos y Demókritos aceptaban la tesis parmenídea de que lo existente es eterno e inalterable, y al mismo tiempo rechazaban la de que sea un único objeto, una esfera singular y solitaria. En realidad, lo existente está constituido por una infinidad de pequeños objetos duros, indivisibles, eternos e inalterables: los átomos. Contra Parmenides, defendían la existencia del vacío, condición del movimiento de los átomos. Eso es todo lo que realmente hay: los átomos y el vacío. Todo el resto es apariencias.

Las cosas que vemos nacen y mueren, surgen y cambian. Pero en realidad, por debajo de las apariencias lo



único que de verdad ocurre es que los átomos se juntan o se separan y adoptan momentáneas configuraciones, como resultado de sus choques. Los átomos mismos, que subyacen a esos cambios, nacimientos y muertes, no cambian, ni nacen, ni mueren, sino que permanecen eternamente inalterados e idénticos a sí mismos.

La teoría atomista de Léukippos y Demókritos trataba de dar cuenta tanto de las exigencias parmenídeas respecto a lo existente (lo existente ha de ser ingenerable, incorruptible, indestructible, inalterable, homogéneo, sólido, indivisible, eterno, etc.), como de la evidencia del cambio y movimiento que observamos en el mundo. Por un lado, los continuadores de la escuela eleática de Parmenides, Zenon y Mélissos, habían argumentado brillantemente contra el pluralismo de las sustancias. Mélissos, en concreto, había sostenido que si hubiese muchas sustancias, cada una de ellas tendría que poseer las propiedades que Parmenides atribuía a lo existente. Léukippos y Demókritos aceptaron el reto y replicaron: en efecto, hay muchas, infinitas sustancias y cada una de ellas tiene las propiedades que Parmenides atribuye a lo existente. Hay infinitas cosas existentes, que realmente existen —los átomos—, y cada una de ellas es ingenerable, indestructible, inalterable, homogénea, sólida, indivisible, eterna, etc. Por otro lado, los eleáticos habían argumentado que sin espacio vacío no podía haber movimiento. De ahí sacaban la conclusión que, puesto que no puede haber espacio vacío, el movimiento no existe, no es real, es una ilusión. Léukippos y Demókritos aceptaban la premisa eleática de que sin vacío no puede haber movimiento, pero de ahí sacaban la conclusión de que, puesto que evidentemente el movimiento es algo real, ese espacio vacío tiene que ser también una realidad. Lo existente es la materia, los átomos. Lo no existente es el vacío. Pero, en algún sentido, tanto lo existente como lo no existente son reales, pues para dar cuenta de lo que observamos en el mundo necesitamos tanto de los átomos como del vacío. El vacío es lo que separa unos átomos de otros y aquello en que los átomos se mueven.

Hay un número infinito de átomos, que difieren unos de otros tanto en forma (los hay redondos, poliédricos, ganchudos, picudos, etc.) como en tamaño (aunque todos, incluso los más grandes, son demasiado pequeños para poder ser vistos y son, por tanto, invisibles). El universo entero está formado por un espacio vacío infinito en el que se mueven al azar y en todas direcciones una infinidad de átomos. Este movimiento de los átomos puede compararse al de las motas de polvo que observamos cuando un rayo de sol penetra en una habitación oscura. No es necesario postular ninguna fuerza especial que mueva los átomos. ¿Por qué se iban a estar quietos? De hecho, se mueven y sus continuos choques mantienen y cambian su movimiento.

De los constantes encuentros azarosos entre átomos resultan los choques y rebotes que mantienen su movimiento. Pero a veces ocurre que átomos ganchudos tropiezan con átomos horadados y se quedan enganchados a ellos. Así se forman conglomerados de átomos que crecen y perduran hasta que otros choques los deshacen. Las cosas que vemos son esos conglomerados de átomos.

#### 12.4. *La cosmología atomista*

Los fortuitos choques y enganches de los innumerables átomos en el infinito espacio vacío producen infinitos mundos distintos, que con el tiempo acaban chocando y deshaciéndose, con lo que sus átomos indestructibles se desperdigan para dar lugar a nuevos choques, enganches y mundos. La vieja idea cosmológica milesia de la pluralidad de los mundos, mantenida por Anaxímandros, Anaximenes y Anaxagoras, es aceptada y desarrollada por los atomistas, así como su concepción del torbellino para explicar la estructura de nuestro mundo.

El mundo es un vórtice o torbellino de átomos. Los átomos más grandes y los conglomerados más densos (con menos intersticios vacíos) se van agrupando en el centro

del torbellino, dando lugar a la tierra y el mar. Los átomos más ligeros forman el aire, que circulan a mayor velocidad en la periferia del torbellino, arrastrando a su paso a grandes piedras, que son los astros. Este proceso se repite infinitas veces en innumerables lugares del espacio vacío, produciéndose así los infinitos mundos.

En tiempos de Demókritos ya se sabía que el movimiento aparente del Sol y los planetas consta de dos componentes: un movimiento diario de este a oeste en torno a la Tierra, junto al resto de la esfera de las estrellas fijas, y un movimiento más lento de oeste a este a lo largo de la franja de la esfera celeste situada en torno a la eclíptica (la franja correspondiente a las constelaciones del Zodíaco). Pero Léukippos y Demókritos se aferraban a la vieja concepción milesia del remolino, declarando que el Sol y los planetas se mueven de este a oeste junto con el resto de las estrellas, arrastrados por el torbellino de átomos, sólo que, al estar más cerca del centro del torbellino, se mueven más despacio y por eso parecen atrasarse constantemente respecto a las estrellas fijas. Ni Léukippos, ni Demókritos, ni ninguno de sus seguidores trató de encontrar las leyes que rigen el movimiento de los planetas, pues un torbellino es algo completamente irregular, en lo que no cabe buscar regularidades matemáticas. En conjunto, así como la física de los atomistas representa un extraordinario progreso en la filosofía natural griega, su cosmología es más bien retrógrada. De la escuela materialista no saldrá ningún impulso hacia la constitución de la astronomía. Será la escuela rival, la de los formalistas pitagóricos, la que concebirá la tarea de estudiar sistemáticamente las leyes matemáticas que rigen, explican y permiten predecir los movimientos aparentes de los astros, dando lugar al surgimiento de la ciencia astronómica. Ni siquiera aceptaban Léukippos y Demókritos la esfericidad de la Tierra, aferrándose a la vieja noción milesia de una Tierra en forma de disco o tambor, inclinada hacia el sur y flotando en el aire.

### 12.5. *El alma*

El alma o vida —*psykhē*— es un cuerpo compuesto de átomos minúsculos, redondos y lisos, como los del fuego o calor.

Una vieja tradición asociaba la vida con el calor. Cuando el cuerpo visible muere, la vida lo abandona y se queda frío. Mientras está caliente, vive. Demócritos hizo suya esa tradición. Sólo podemos pensar si el alma está tibia, ni muy fría ni muy caliente. La vida consta de átomos finos, esféricos y lisos, igual que el fuego. Que estos átomos den lugar a vida o a fuego depende de las diferentes configuraciones que adopten.

Los átomos se mueven con toda naturalidad, a no ser que se les impida moverse. En el remolino cósmico unos átomos se enganchan con otros, formando conglomerados más o menos rígidos que impiden su movimiento. Pero cuanto más pequeños, esféricos y lisos son los átomos, menos probable es que se enganchen o amazacoten. Por eso estos átomos conservan su movimiento. Si penetran en un conglomerado y quedan encerrados en él, siguen moviéndose en su interior, comunicando su movimiento al resto de los átomos del conglomerado, que así se mueve por sí mismo, se convierte en un ser vivo. El conglomerado inerte es entonces el cuerpo visible de ese ser vivo; los átomos finos, esféricos y lisos que lo mueven y calientan constituyen su vida o alma, su *psykhē*.

El cuerpo del animal está constantemente sometido a presión por la atmósfera que lo rodea y lo exprime, expulsando así sus ligeros átomos vitales. Afortunadamente el aire está lleno de átomos vitales errantes, que mediante la respiración volvemos a absorber, reponiendo así los átomos perdidos. (La conexión de la vida con el aire y la respiración era también antigua.) Mientras dormimos, perdemos más átomos vitales de los que inspiramos, pero el equilibrio se restablece al despertar. Cuando morimos, perdemos nuestros átomos vitales —nuestra vida— sin reponerlos. Nuestros átomos vitales se dispersan en el aire, meros átomos redondos aislados, que en-

trarán en nuevas combinaciones, quizás en otras vidas, en el futuro.

He aquí cómo Aristoteles expone esta doctrina atomista del alma: «Demókritos afirma que el alma es un cierto tipo de fuego... Concluye que los átomos de figura esférica son fuego y alma... Los que tienen forma esférica son alma, ya que tales figuras son especialmente capaces de pasar a través de todo y de mover el resto, estando ellas mismas en movimiento; y es que parten del supuesto de que el alma es aquello que procura el movimiento a los animales. De donde resulta también que la frontera del vivir se encuentra en la respiración; en efecto, cuando el medio ambiente contrae a los cuerpos empujando hacia el exterior aquellas figuras que —por no estar jamás en reposo— procuran a los animales el movimiento, la ayuda viene de fuera al penetrar otras semejantes en el momento de la respiración»<sup>2</sup>. «La muerte ocurre cuando la presión del medio ambiente prevalece y el animal es incapaz de respirar, por lo que el aire de fuera ya no puede penetrar en el animal y compensarla. La muerte consiste en la salida de los átomos vitales del cuerpo debido a la presión del ambiente»<sup>3</sup>.

Cuando morimos, los átomos que formaban nuestra vida se dispersan y nosotros, como tales, dejamos de existir. Por tanto, nadie necesita preocuparse por presuntos castigos y tormentos que nos aguardarían después de la muerte.

De todos modos, Demókritos pensaba que la dispersión de los átomos vitales no ocurre de golpe, sino poco a poco. Tampoco el cuerpo se descompone de golpe. La muerte es un proceso y es difícil determinar un instante preciso en que se produzca. Cuando ya la mayoría de los átomos vitales ha abandonado el cuerpo, podemos decir que el individuo ha muerto. Pero los átomos vitales que permanecen pueden todavía ejercer alguna actividad du-

---

<sup>2</sup> Aristoteles, *Perì psychês*, I, 404 a. Traducción de Tomás Calvo.

<sup>3</sup> Aristoteles, *Perì anapnoês* (Sobre la respiración), 471 b.

rante algún corto tiempo o incluso —en casos excepcionales— los átomos vitales que permanecen en el cuerpo pueden concentrarse y reiniciar la respiración, con lo que el cuerpo parece reanimarse y recobrar la vida que nunca ha perdido del todo. Así se explicarían las historias de presuntas resurrecciones.

## 12.6. *Sensación y pensamiento*

Toda sensación es una alteración de nuestro cuerpo producida por el impacto de átomos que vienen de fuera. La sensación surge así siempre de un contacto o choque entre los átomos exteriores y los propios. La sensación —el resultado de ese choque— depende tanto de lo que viene de fuera como de la propia constitución interna del sujeto. Demókritos defendía —como ya antes lo había hecho Protagoras— la relatividad de la sensación. Lo que a uno parece dulce, a otro le resulta amargo. Para uno es soso lo que para otro es salado. Aunque el sabor depende de la forma de los átomos, nuestros manjares son compuestos de átomos de diversos tipos, y cuáles penetren más fácilmente por los poros del comensal e interaccionen con su alma depende tanto del comensal como de los manjares.

Léukippos y Demókritos fueron los primeros en establecer la distinción entre cualidades primarias u objetivas de los objetos y cualidades secundarias, que sólo tienen existencia subjetiva en el sujeto que las percibe. Figura y tamaño son propiedades primarias, objetivas, existentes tanto en los átomos como en los compuestos. Peso y ligereza, dureza y blandura sólo se dan en los compuestos, pero son también cualidades objetivas, dependientes de la proporción de átomos y de vacío en el compuesto. Los cuerpos más blandos y ligeros contienen más vacío y menos átomos. Una dificultad estriba en que a veces el cuerpo más pesado (p. ej., el mercurio) es más blando que el más ligero (p. ej., el hierro). Demókritos explica esta anomalía por la hipótesis de que, si bien en el mer-

curio hay más átomos (por eso es más pesado) que en el hierro, los átomos de este último están más concentrados y unidos a lo largo de ciertas líneas —tienen estructura cristalina, podríamos decir anacrónicamente—, por lo que el compuesto resulta más duro a pesar de los grandes vacíos que contiene. El resto de las cualidades sensibles —color, sonido, sabor, olor, calor, etc.— son cualidades secundarias, subjetivas, que sólo existen como alteraciones o impresiones del sujeto percipiente.

Demókritos ofreció dos explicaciones distintas de la visión. En la primera y más simple, la visión consiste en la reflexión del objeto visto en el ojo. Todos los cuerpos están constantemente «pelándose» y lanzando al espacio pieles, películas o imágenes atómicas, que tienen exactamente su misma figura. Cuando estas imágenes chocan con una superficie brillante (como la del agua, un plato de plata o el ojo), se reflejan. Su reflexión en el ojo constituye la visión. Las imágenes atómicas pueden ser distorsionadas durante el trayecto, produciendo así errores de interpretación en el que las recibe. Aristoteles criticaría más tarde esta teoría: si la visión se redujese a la reflexión, todas las superficies reflectantes deberían ver. Pero, según Demókritos, es el alma entera la que ve. La reflexión de las imágenes atómicas en el ojo es un choque que produce los movimientos de los átomos del alma en que consiste la visión. Es el alma la que ve a través del ojo.

En una segunda y más complicada versión, Demókritos nos presenta al objeto visible lanzando sus imágenes atómicas y al ojo lanzando también las suyas. Ambas imágenes chocan en el aire, comprimiendo la porción de aire atrapado entre ellas y «modelándolo como cera». Este aire comprimido y modelado penetra en los ojos, produciendo el movimiento de los átomos anímicos en que consiste la visión.

Si un cuerpo lanzase una sola película o imagen atómica, no la veríamos, pues nuestros ojos necesitan percibir tales imágenes durante un mínimo de tiempo para captarla. Pero los cuerpos las están lanzando constante-

mente, por eso los vemos y nuestra visión es continua. Nuestra visión es cinematográfica. Las fotos o imágenes que los objetos proyectan en rápida (pero discreta) sucesión producen en nosotros una visión continua.

El color que percibimos depende de la disposición y figura de los átomos en la superficie del objeto, así como del ángulo desde el que éste es mirado. El juego de sombras y reflejos de la luz en esa superficie, dependiente de la figura, la disposición, y el ángulo, determina el color que ve el espectador. Los átomos lisos, redondos y fáciles de penetrar no producen sombra alguna y dan la sensación de blanco. Los átomos rugosos, irregulares y difíciles de penetrar producen muchas sombras y dan la sensación de negro. Blanco, negro, rojo y amarillo son los colores básicos, cuyas combinaciones producen todos los demás.

También respecto a la audición parece que ofreció Demókritos dos explicaciones. Según la primera y más simple, los objetos lanzan partículas sonoras que, al llegar al oído, transmiten su movimiento al alma, produciendo la audición. Según la segunda y más compleja versión, los objetos lanzan sus partículas sonoras, que a su vez ponen en movimiento y modelan el aire con el que chocan, movimiento modelado que se va propagando hasta llegar al oído, donde se transmite a los átomos del alma, que es la que oye.

Respecto al gusto, Demókritos asignó ingeniosamente formas a los átomos productores de los diversos sabores: el sabor dulce está producido por átomos grandes y redondos; el agrio, por átomos angulosos y picudos; el amargo, por átomos pequeños, redondos y algo rugosos, etc.

Al sentido del tacto corresponden varias sensaciones, como las de frío y calor. Los cuerpos cuyos átomos son cortantes, separan y dividen, y dan la impresión de calor, pues crean espacios vacíos, y cuanto más vacío contiene algo, tanto más caliente está. Aquí sigue Demókritos la tradicional (y errónea) concepción milesia de Anaxímenes, según la cual la expansión se acompaña de calor y la



contracción de frío, traduciéndola al lenguaje atomista. En realidad, lo que pasa es lo contrario.

El pensamiento, al igual que la sensación, resulta de la interacción de los átomos propios con los externos, y consiste en la alteración causada en los átomos del alma por los átomos o complejos de átomos que vienen de fuera.

Hay complejos de átomos demasiado tenues o sutiles para los órganos sensoriales, que los atraviesan sin afectarlos, pero que, sin embargo, impactan o estimulan esa concentración densa de átomos de alma que constituye la mente. El pensamiento es un cierto movimiento de los átomos del alma en su zona de máxima concentración (la cabeza), causado por un simulacro o imagen atómica sutil. Cícero se reiría luego de esta concepción, preguntando si cada vez que él piensa en Britania una imagen atómica se ha desgajado de aquella isla y ha venido a darle en el pecho.

El conocimiento de las cosas que nos proporcionan los sentidos es un conocimiento bastardo, un conocimiento de apariencias, un conocimiento de fenómenos (como las cualidades secundarias) producidos en parte en el acto mismo de la sensación, que es una interacción.

Para alcanzar el conocimiento legítimo, el verdadero saber, es preciso ir de lo evidente a lo imperceptible, de la superficie al fondo de las cosas, pues «la verdad se halla en lo profundo»<sup>4</sup>. Las sensaciones nos proporcionan ventanas hacia lo invisible. Partiendo de ellas llegamos por inferencia hasta la única verdadera realidad: los átomos y el vacío.

El mundo sensible es un mundo de apariencias fantasmales, de continuos cambios. La realidad (los átomos y el vacío) es eterna e inmutable, y sólo captable por la mente. Por eso no es de extrañar que Sextos Empirikós clasificase juntos a Demócritos y Platon como aquellos que pensaban que sólo lo inteligible es real, y no lo sensible. De todos modos, los datos sensibles son el punto de

---

<sup>4</sup> D. K., 68 B 117.

arranque de la reflexión que conduce a la mente a captar la realidad, y el mismo Demókritos se imagina a los sentidos increpando a la mente, por querer prescindir de ellos, olvidándose que sus datos le suministraron su punto de partida.

A pesar de todo, no sabemos qué papel exacto jugaba —según Demókritos— la sensación, la reflexión y el pensamiento como captación de simulacros sutiles en la obtención del saber legítimo sobre la realidad.

## 12.7. *Ética*

Quizás fue Demókritos el primer filósofo que realizó una seria reflexión sobre cuestiones morales. Su ética no se deriva mecánicamente de su física y su psicología, sino —como la aristotélica— se basa en la observación empírica y desengañada de la conducta humana.

La ética de Demókritos está centrada en la noción de buen ánimo (*euthymía*), que constituye el supremo bien (*to krátiston*) y coincide con la felicidad. El buen ánimo es un estado anímico de serenidad, equilibrio, optimismo, buen humor, firmeza de carácter, buena voluntad y ausencia de temor y de envidia. «El fin supremo es el buen ánimo, ... que es el estado en que el alma está serena y equilibrada, porque no la perturba ningún temor, ni el miedo a los dioses ni ninguna otra afección»<sup>5</sup>. «El buen ánimo es el sumo bien, mientras que las aflicciones son la medida del mal»<sup>6</sup>.

¿Cómo conseguir el supremo bien de la vida, el buen ánimo? Para ello hay que actuar con moderación y medida, no buscando excesivas riquezas, ni placeres, ni lujos. Para evitar la envidia y ambición, conviene no pensar en los que tienen más que nosotros, sino sólo en los que tienen menos y viven peor, «comparando nuestra propia vida con la de quienes están en peores condicio-

<sup>5</sup> D. K., 68 A 1.

<sup>6</sup> D. K., 68 A 166.

nes, considerándonos dichosos al meditar cuánto más sufren ellos y en qué medida nuestra situación es mejor que la suya. Si te atienes a esto, tendrás el mejor ánimo y evitarás... la envidia, los celos y la enemistad»<sup>7</sup>. Demókritos ofrece todo tipo de consejos prácticos para conservar el buen ánimo. El tener y criar hijos, por ejemplo, es una fuente de disgusto. Más vale evitarlo y, si no, al menos adoptar un infante ya nacido que nos guste, más bien que procrear uno que no sabemos cómo resultará. «No me parece que sea necesario tener hijos, pues compruebo que con hijos muchos son los peligros y los dolores, y pocos los éxitos...»<sup>8</sup> «Me parece que quien sienta la necesidad de tener un niño, será mejor que lo tome da algún amigo. En ese caso, el niño resultará tal como él lo quiso, pues lo habrá elegido a su gusto... Existe esta diferencia: en este caso se puede elegir, entre muchos, un niño agradable, que es el que se necesita. En cambio, si engendra un hijo de sí, existirán muchos peligros, pues tendrá que conformarse con lo que salga»<sup>9</sup>. Epíkurios mantendrá la misma opinión.

Desgraciadamente todas las numerosas obras de Demókritos se han perdido, y casi sólo conservamos fragmentos de carácter ético, recogidos en antologías posteriores de máximas morales. Para el conocimiento de las partes centrales de su filosofía hemos de limitarnos a los comentarios de otros pensadores, sobre todo de Aristoteles.

La línea materialista de la filosofía griega —que fue la primera en surgir— culminó con la filosofía de Demókritos, uno de los grandes filósofos de todos los tiempos. Su atomismo influyó poderosamente en los filósofos posteriores, y si Platon no lo cita nunca, no por ello dejó de sufrir su influencia en el *Tímaios*. Aristoteles cita constantemente a Demókritos, a quien considera el mejor de los filósofos naturales. Epíkurios construye toda su filosofía en torno a las teorías de Demókritos. Y, por un ca-

<sup>7</sup> D. K., 68 B 191.

<sup>8</sup> D. K., 68 B 276.

<sup>9</sup> D. K., 68 B 277.

mino o por otro, su influencia llega hasta nuestro tiempo en que desemboca en la moderna física atómica. De todos modos, hay que subrayar la radical diferencia entre la filosofía atomista de Léukippos y Demókritos, y la física atómica de nuestro tiempo. No se trata tanto de la natural diferencia de los contenidos, con todo y ser enorme sino de la diferencia de los métodos. Léukippos y Demókritos, como todos los filósofos materialistas antiguos, basaban sus ideas exclusivamente en la especulación intelectual, acompañada —en el mejor de los casos— por alguna observación suelta. Pero jamás recurrían a la experimentación controlada, a la contrastación provocada de la teoría con los hechos. Tanto más asombrosa es la genialidad de estos hombres que a base sólo de especulación llegaron a una concepción del mundo tan completamente alejada del mito, tan racional y a la larga tan fecunda científicamente.

13.1. *Inicios de la medicina griega*

En todas las culturas los humanos han enfermado y con frecuencia sus enfermedades han sido consideradas como castigos de los dioses o como incomprensibles calamidades. Frente a ellas se echaba mano, por un lado, de las prácticas y consejos tradicionales, que en parte todavía se conservan en el campo («tómese un ajo en noche de luna...») y, por otro lado, se acudía a la magia y a la religión. Por eso los curanderos o profesionales de la curación solían ser una mezcla de magos o hechiceros, por un lado, y de practicones de recetas presuntamente eficaces, por otro. La situación no había sido distinta en la época oscura y en la Grecia arcaica. Las recetas prácticas de las que se decía que habían ayudado en el pasado volvían a aplicarse en el presente a casos parecidos. Si estas recetas no bastaban, se acudía a encantamientos mágicos, se ofrecían sacrificios a los dioses, etc. Pero al final de la época arcaica, en el siglo —VI, coincidiendo con el naci-

miento de la filosofía en los confines occidental y oriental de la Hélade, surge también la medicina.

La actividad crítica y racionalista de los filósofos iba haciendo mella en las creencias de la gente, al menos la de la clase acomodada. Los enfermos confiaban cada vez menos en la magia y la religión para la curación de sus dolencias. Y las recetas tradicionales empezaban a ser valoradas por sus resultados. El desarrollo del comercio y las comunicaciones repercutía también en una mayor información sobre nuevas teorías y métodos y un mayor trasiego de curanderos. Junto a los curanderos residentes o «municipales», que se establecían definitivamente en una *pólis* con autorización de su gobierno, aparecieron numerosos curanderos itinerantes, que recorrían la Hélade practicando su oficio. Conforme los curanderos iban abandonando la magia y la práctica irreflexiva y adoptaban una actitud más experimental, se iban convirtiendo en médicos. Entre los médicos se estableció una feroz competición por la búsqueda de clientes. Los unos criticaban a los otros y alababan sus propios procedimientos. El público se iba haciendo escéptico y acababa midiéndolos a todos por el mismo rasero, el de las curaciones que obtenían. Los médicos más exitosos adquirían una gran reputación, ganaban fama y dinero, y eran llamados desde toda la Hélade e incluso desde los reinos bárbaros. Así, Demokedes de Crotona fue llamado en —525 a la corte del gran rey persa Darayavauš, donde fue recibido y tratado con todos los honores.

El oficio de médico, si se obtenía el éxito, resultaba lucrativo y prestigioso. ¿Cómo se adquiría? Por lo pronto, el oficio se adquiría en el seno de ciertas familias, como los Asklepiadas del litoral egeo, que transmitían la información y la experiencia de padres a hijos. Poco a poco, extraños a la familia fueron siendo admitidos como aprendices, con tal de que pagaran los correspondientes honorarios (la «matrícula», diríamos hoy) por su formación. Determinados lugares, donde practicaban médicos o familias especialmente famosas, atraían a aprendices de toda la Hélade, convirtiéndose en escuelas de medicina.

Así, desde principios del siglo —v empezaron a constituirse escuelas de medicina tanto al oeste (sur de Italia y Sicilia) como al este (islas y costa oriental del Egeo) del ámbito helénico, es decir, cerca de los lugares donde se desarrollaba la filosofía. Por ello no es de extrañar que la escuela occidental o itálica de medicina estuviera ligada desde el principio al pitagorismo y luego también a Empedoklés, mientras que las escuelas egeas estuvieron relacionadas con la filosofía milesia y atomista, aunque hubo influencias mutuas entre ellas.

El primero y más ilustre representante de la escuela occidental o itálica fue Alkmaion Krotoniates, verdadero iniciador de la medicina helénica. Alkmaion, formado en la filosofía pitagórica, estudió científicamente la anatomía, a base de practicar disecciones de cadáveres, y dio una explicación puramente racional del origen de las enfermedades. Tras la muerte de Alkmaion descendió el nivel de la medicina occidental y la influencia de Empedoklés no fue especialmente positiva. La hegemonía médica pasó al otro extremo de la Hélade, a la costa oriental del Egeo, donde florecieron las escuelas de Knidos y de Kos. En particular en la isla de Kos surgió en torno a Hippokrates la más importante escuela de medicina de la época clásica.

### 13.2. *Hippokrates de Kos*

Hippokrates nació en la isla egea de Kos hacia el —460. Pertenecía a una de las familias de Asklepiadas en que el saber médico se transmitía de padres a hijos. Ejerció la medicina tanto en su isla natal como en el norte de Grecia (por ejemplo, en la isla de Thasos y en Abdera, patria de Demókritos), muriendo a los ochenta y cinco años de edad en Lárisa (Thesalía). Atraídos por su inmensa fama como médico, numerosos aprendices acudían a formarse junto a él, previo pago de los correspondientes honorarios. Platon comparaba su importancia como médico con la de Fidías como escultor. Aristoteles lo con-

sideraba como el más grande de los médicos. Galenós lo calificaría de divino y de inventor de todo lo que hay de bueno en la medicina. Toda la antigüedad, e incluso toda la tradición occidental, ha visto en él al padre de la medicina.

Hippokrates de Kos tomaba notas de sus observaciones, reflexiones y experiencias. Tanto él como sus compañeros y discípulos escribieron libros y tratados, así como resúmenes y folletos de instrucciones. Sus alumnos tomaban apuntes de sus enseñanzas, que luego ampliaban por su cuenta, etc. Así fue constituyéndose una gran masa de escritos que, junto con algunos de la escuela de Knidos, acabaron en el siglo —III en la biblioteca de Alejandría, donde fueron recopilados, ordenados y editados sin mención alguna de autor. Más de 50 tratados de esa recopilación han llegado hasta nosotros bajo el título de colección hippocrática —*corpus hippocraticum*— y, evidentemente, ahora resulta muy difícil determinar con alguna seguridad cuáles de esos tratados corresponden a Hippokrates mismo, cuáles a sus discípulos y cuáles a otras fuentes. En cualquier caso, la mayor parte de ellos fueron escritos en la segunda mitad del siglo —V y en los primeros decenios del —IV, es decir, en el período correspondiente a la vida de Hippokrates. Entre los tratados de la colección hippocrática más conocidos y más frecuentemente atribuidos al propio Hippokrates podemos citar los siguientes: *Sobre la medicina antigua; Sobre aires, aguas y lugares; Sobre la naturaleza del hombre; Sobre la enfermedad sagrada; Pronóstico; Epidemias I y III; Sobre fracturas; Sobre articulaciones; Sobre la dieta en las enfermedades agudas; Aforismos.*

Con Hippokrates de Kos el antiguo oficio curanderil se convirtió definitivamente en una técnica, es decir, en un saber hacer basado en el conocimiento racional de la realidad. En griego no existe el sustantivo «medicina». Hippokrates siempre habla de «técnica médica» —*tékhnē iatrikē*—. El médico hippocrático es un técnico, un profesional de la curación que basa su acción tanto en la ciencia teórica como en la experiencia práctica. Así, los



médicos toman conciencia profesional de sí mismos como técnicos, en contraposición tanto a los magos, hechiceros y sacerdotes, por un lado, como a los meros practicones, por otro.

La técnica en que consiste la medicina se basa en el conocimiento del cuerpo humano, de la alimentación, del clima y, en definitiva, del mundo. De ahí su evidente relación con la filosofía. Una técnica es siempre un saber hacer algo, es siempre teleológica. ¿Cuál es el fin de la técnica médica? Sus fines son amplios y variados, aunque todos ellos están relacionados con la salud y la enfermedad. Un fin de la técnica médica consiste en preservar la salud de los sanos (medicina preventiva), otro en cuidar de la forma y vigor de los atletas (medicina deportiva). Pero el fin fundamental, naturalmente, consiste en curar a los enfermos. Este fin es difícil de alcanzar, pues nuestro conocimiento del organismo no es todo lo exacto que sería de desear. Por eso es inevitable que el médico cometa errores, pero hay que procurar que éstos sean los menos posibles.

Lo que sí se puede y se debe hacer es rechazar todo tipo de supersticiones y explicaciones religiosas en medicina. La medicina hippocrática es una técnica que pretende ser puramente racional. Así, Hippokrates rechaza la explicación religiosa que solía darse de la impotencia de los eskitas, atribuyéndola a causas naturales, como el constante golpeteo con sus caballos que sufren estos incansables jinetes. Todo su libro *Sobre la enfermedad sagrada* es una defensa del racionalismo. El epiléptico pierde a veces el sentido y el control de sus músculos, realizando violentos movimientos espasmódicos con los que incluso llega a dañarse a sí mismo. Es fácil pensar que durante esos ataques el epiléptico está poseso o dominado por algún demonio o espíritu, y ésa era la interpretación que había solido darse a la epilepsia, por ello llamada «la enfermedad sagrada». Hippokrates (o quien quiera que fuese el autor del tratado) arremete contra la explicación religiosa de la epilepsia o de cualquier otra enfermedad. Todas las enfermedades son sagradas, en el

sentido de que todas proceden de la naturaleza, que es lo único sagrado que hay, y ninguna enfermedad es sagrada, pues a todas hay que buscarles causas y explicaciones naturales. En concreto, la epilepsia se atribuye entre otras cosas a un mal funcionamiento del cerebro, sede la consciencia.

### 13.3. *La naturaleza humana y los humores*

La medicina hippocrática se constituye como una técnica racional, basada en el conocimiento de la realidad, de la naturaleza, de la *phýsis*. La naturaleza o *phýsis* de las cosas es aquello que las cosas realmente son, por debajo de las apariencias. Los filósofos naturales de los siglos —vi y —v se habían preguntado por la naturaleza de todas las cosas. Sus escritos, que casi siempre se titulaban *Sobre la naturaleza* —*Peri phýseōs*—, eran especulativos y con frecuencia llegaban a la conclusión de que había una única naturaleza común a todas las cosas. Hippokrates de Kos conocía las especulaciones sobre la naturaleza de los filósofos, físicos, fisiólogos o cosmólogos (todas esas palabras significaban lo mismo) que le precedieron, las de los milesios, los pitagóricos, Empedoklés, Anaxagoras y los atomistas, a las que critica globalmente en cuanto que pretenden tener aplicación al cuerpo humano y a la medicina.

En el libro *Sobre la medicina antigua*, Hippokrates polemiza contra los médicos y filósofos anteriores, que pretendían deducir el origen de las enfermedades a partir de principios apriorísticos. Frente a ese proceder especulativo Hippokrates exalta el método empírico. La medicina debe basarse en la observación detallada de los hechos, del cuerpo del paciente, de su casa, del clima, etc. En el tratado *Sobre la naturaleza del hombre* critica Hippokrates las filosofías que admiten una sola sustancia constitutiva del mundo y a los médicos que las aceptan. Ambos libros, después de criticar las concepciones anteriores, acaban exponiendo la teoría hippocrática de la naturaleza

humana, que a la postre resulta no ser menos especulativa y apriorística que las teorías previamente criticadas.

La especulación hippocrática sobre la naturaleza humana culmina en la teoría de los cuatro humores. El cuerpo humano consta de cuatro humores o elementos fuidos componentes, que corresponden a las cuatro combinaciones posibles de los pares de cualidades contrarias frío-caliente y seco-húmedo. Los cuatro humores son: la sangre (húmeda y caliente), la flema (húmeda y fría), la bilis amarilla (seca y caliente) y la bilis negra (seca y fría). La fluidez de los humores permite su constante movimiento y mezcla dentro del organismo. La salud consiste precisamente en la mezcla justa o equilibrada de esos cuatro humores. Y el temperamento depende del humor que predomine en cada individuo. Así, la teoría de los humores sirve de base a la primera clasificación de los humanos por su temperamento, la famosa clasificación en sanguíneos (aquellos en que predomina la sangre), flemáticos (en que predomina la flema), coléricos (en que predomina la bilis —*kholé*— amarilla) y melancólicos (en que predomina la bilis negra o melancolía —*mélaina kholé*—). La conducta del individuo depende en gran parte de su temperamento, que a su vez está condicionado por el medio ambiente en que vive. Así el libro *Sobre aires, aguas y lugares*, compendio de observaciones biogeográficas, climatológicas y etnográficas, aunque especialmente dedicado a estudiar la influencia de la situación, insola-ción, ventilación, etc., de las ciudades sobre la salud de sus habitantes, describe también las diferencias físicas y morales entre europeos y asiáticos, explicándolas en función del suelo y el clima en que viven.

«El cuerpo humano —se lee en *Sobre la naturaleza del hombre*— contiene sangre, flema, bilis amarilla y bilis negra; es ello lo que constituye su naturaleza y lo que crea en él la enfermedad y la salud»<sup>1</sup>. La enfermedad consiste precisamente en la inadecuada proporción entre los humores, o en su insuficiente mezcla, etc. Todo esto

---

<sup>1</sup> *Oeuvres complètes d'Hippocrate* (ed. Littré), VI, 38-40.

no deja de ser una especulación filosófica. Si Hippokrates es considerado el padre de la medicina, ello no se debe tanto a estas especulaciones humorales como a sus múltiples y detalladas observaciones empíricas de las diversas enfermedades. Así, los libros *Epidemias I y III* contienen 42 historias clínicas escritas en forma de diario. Cada una de ellas describe la evolución completa de un caso de enfermedad, desde su primera manifestación hasta la curación o la muerte del paciente. Así, también, a Hippokrates y su escuela se deben las primeras generalizaciones sobre el curso de ciertas enfermedades, su desarrollo, su crisis y su desenlace, así como sus posibles recaídas.

El preciso conocimiento de las enfermedades es lo que permite al médico realizar el pronóstico, que desempeña un papel central en la medicina hippocrática. El pronóstico abarca tanto el diagnóstico de la enfermedad que sufre el paciente como la predicción de su futuro curso y desenlace.

Si la enfermedad no tiene remedio, el médico debe pronosticar claramente un fatal desenlace, con lo que evitará reproches y responsabilidades posteriores. Si la enfermedad es curable, el médico debe predecir su curso, con lo que el paulatino cumplimiento de la predicción despertará en el paciente la confianza en el médico y lo animará a seguir el tratamiento prescrito.

Además de describir las enfermedades, Hippokrates trata de determinar sus causas. Excluidas las presuntas causas sobrenaturales, Hippokrates de Kos aduce dos causas principales de las enfermedades: la alimentación y la meteorología (estación, vientos, temperatura, etc.). La alimentación inadecuada es causa de muchas enfermedades que aquejan aisladamente a ciertos individuos. Las epidemias, que afectan simultáneamente a muchos habitantes de la misma ciudad, más bien se deben a las condiciones meteorológicas reinantes. (El origen microbiano de gran parte de las enfermedades y de todas las epidemias no se descubriría hasta la segunda mitad del siglo XIX.)

El conocimiento anatómico de la escuela hippocrática fue escaso, pues no practicaban disecciones de cadáveres,

por lo que sus descripciones del interior del cuerpo humano eran especulativas y con gran frecuencia erróneas. Su fisiología y su patología eran inevitablemente vagas y confusas. Si a pesar de todo consiguieron un merecido prestigio como terapeutas, ello se debió sobre todo a la gran prudencia y sentido común de su terapia. La regla de oro era: «ser útil o, al menos, no perjudicar». Esto llevaba a una cierta parsimonia a la hora de intervenir el médico activamente, prefiriéndose dejar que fuera la naturaleza misma la que curase. En muchos casos el médico se debía limitar a asegurar el reposo del paciente, su alimentación sana y moderada y la ventilación de su cuarto, confiando en la fuerza curativa de la propia naturaleza —lo que más tarde se llamaría en latín *vis medicatrix naturae*—. Y, dada la inevitable ausencia de un verdadero conocimiento causal de las enfermedades hasta el siglo XIX, esta postura hippocrática de prudencia y confianza en la propia regeneración del enfermo constituía la más racional y eficaz de las tácticas terapéuticas posibles. El médico hippocrático sabía que muchas veces no podía ser útil, pero al menos debía preocuparse de no perjudicar. Si este consejo tan sencillo hubiera sido seguido por todos los médicos de aquel tiempo y de los siguientes, se habrían ahorrado muchos dolores inútiles y muchas muertes y mutilaciones innecesarias. De todos modos, en algunos casos el médico podía y debía intervenir: por ejemplo, en los casos de rotura o dislocación de huesos y articulaciones. Y en este campo concreto de la traumatología las técnicas hippocráticas no fueron superadas en los dos mil años siguientes.

Precisamente los libros *Sobre fracturas* y *Sobre articulaciones* describen una gran variedad de fracturas de huesos y luxaciones (o dislocaciones) de articulaciones, así como de los métodos quirúrgicos o mecánicos conducentes a su curación o reducción.

En la colección hippocrática aparece constantemente la preocupación por la ética profesional, por el prestigio de la profesión médica, por la demarcación del verdadero técnico médico frente a la multitud de curanderos

y charlatanes con los que el vulgo puede confundirlo. El médico debe evitar la ostentación y la charlatanería, ha de estudiar con todo cuidado el cuerpo del enfermo (mirándolo, palpándolo, oliéndolo, auscultándolo, saboreándolo si es preciso), ha de interrogarlo, ha de observar su sudor, su orina, sus heces, su casa, el clima en que vive, etc., ha de curarlo, si su enfermedad es curable, y, si es incurable, ha de decírselo. En cualquier caso, no ha de perjudicarlo. El médico ha de ser fiel y agradecido al maestro con el que se ha formado, honrado y eficaz con sus pacientes. Todos estos principios —que acabarían plasmándose en el llamado juramento hippocrático— han de contribuir a evitar los reproches y a elevar el prestigio y la responsabilidad de esta nueva profesión, dedicada a la técnica racional de la curación.

La medicina de Hippokrates de Kos representa, junto al atomismo de Demókritos y la cosmología de Filólaos, la culminación de la filosofía natural del siglo —v.

14.1. *Los pitagóricos posteriores*

Hacia el —454 tuvo lugar una rebelión general contra los gobiernos pitagóricos del sur de Italia, en que muchos de los componentes de la secta perecieron. Los supervivientes se desparramaron por el resto de la Hélade. A partir de entonces, durante la segunda mitad del siglo —v y los inicios del —iv, al tiempo que la secta pitagórica se iba desintegrando como tal, el pensamiento pitagórico experimentaba un nuevo florecimiento y daba lugar a una pujante especulación cosmológica. Como siempre ocurre con la filosofía pitagórica, resulta muy difícil atribuir con seguridad tesis concretas a autores determinados. De todos modos, algunos pensadores pitagóricos de este período parecen destacarse con perfil propio, en especial Filólaos, Ekfantos y Arkhytas.

Filólaos nació hacia el —474 en Crotone o Taranto y desde joven se reveló como uno de los más brillantes intelectuales de la secta. Después de la revuelta antipitagórica de —454 hubo de escapar del sur de Italia, emi-

grando en compañía de Lysis a Thebas, donde permaneció bastante tiempo, aunque volvió a Italia antes del fin de siglo. Filólaos fue un importante pensador y un notable cosmólogo. Parece que fue el primero en defender la tesis de que la Tierra es un planeta que se mueve en el espacio, describiendo una órbita en torno al fuego central del universo. Es posible que fuera también el primero en introducir el quinto elemento o éter como material de los cuerpos celestes, tesis adoptada por Platon y Aristoteles. Tanto prestigio tuvo como cosmólogo, que más tarde Platon fue acusado de haber plagiado su diálogo cosmológico *Tímaios* de una obra de Filólaos. Aunque esta acusación es falsa, no hay duda de que Filólaos hizo aportaciones decisivas al desarrollo de la cosmología pitagórica, ni de que ésta juega un importante papel en el *Tímaios*.

Ekfantos de Siracusa vivió a finales del siglo —v y principios del —iv y fue un pensador original y brillante. Quizás él (o su maestro, el pitagórico Hiketas) fue el primero en sostener que la Tierra gira sobre su propio eje, explicando así la aparente rotación diurna de la esfera celeste. Conocía la teoría atómica de Demókritos, que adaptó en parte, tratando de integrarla en el formalismo matematizante de su secta. El universo es racional y divino, compuesto de átomos dotados no sólo de tamaño y forma (como pretendía Demókritos), sino también de fuerza. Esto hace de Ekfantos un precursor de la teoría de las mónadas de Bruno y Leibniz. Frente a Demókritos, defendió que sólo hay un mundo y que el número de átomos, aunque grande, es finito. El universo es a la vez material, compuesto de átomos, y racional, matemático, organizado conforme a números. Ekfantos fue el pensador antiguo que más claramente vio las grandes posibilidades que ofrecería una combinación del atomismo demokriteo con la visión formalista y matemática de los pitagóricos. Desgraciadamente esta vía, que habría podido ser tan fecunda, no fue continuada. El pitagorismo desapareció, absorbido por el platonismo, y tanto Platon como Aristoteles prefirieron seguir otros derroteros.



### 14.2. *La cosmología pitagórica*

En la primera mitad del siglo —v se descubrió que la Luna se limita a reflejar la luz que recibe del Sol. Igualmente en ese período se logró encontrar la explicación correcta de los eclipses de Sol y de Luna mediante la interposición de la Luna entre el Sol y la Tierra, en el primer caso, y de la Tierra entre el Sol y la Luna, en el segundo. No sabemos quiénes hicieron estos importantes descubrimientos, pero parece que tanto los pitagóricos como Empedoklés y Anaxagoras tuvieron algo que ver con ello.

En la segunda mitad del siglo —v se produjo un gran desarrollo de la especulación cosmológica de los pitagóricos. Mientras Anaxagoras y los atomistas se limitaban a repetir la vieja imagen milesia del torbellino como descripción de la estructura del universo, los pitagóricos proponían hipótesis nuevas y audaces, que durante siglos seguirían inspirando a los astrónomos posteriores, incluidos Copérnico y Kepler.

De entre los sistemas cosmológicos elaborados por los pitagóricos en la segunda mitad del siglo —v, el más conocido se atribuye a Filólaos. En el centro del universo hay un gran fuego, distinto que el Sol. No vemos ese gran fuego, porque queda del otro lado de la Tierra. Si estuviéramos en las antípodas, lo veríamos. Pero nuestro hemisferio queda en su cono de sombra, por lo que nunca lo vemos. En torno al gran fuego central giran 10 cuerpos, que (en orden de radio creciente de sus órbitas) son: 1) la Antitierra, un planeta parecido al nuestro, que describe su órbita en el mismo período que la Tierra la suya y siempre en oposición a ella, por lo que tampoco lo vemos; 2) la Tierra, donde vivimos; 3) la Luna; 4) el Sol; 5) Mercurio; 6) Venus; 7) Marte; 8) Júpiter; 9) Saturno, y 10) la esfera de las estrellas fijas. Los eclipses de Luna pueden producirse tanto por la interposición de la Tierra como de la Antitierra entre el Sol y la Luna. Ello ayuda a explicar por qué los eclipses

de Luna son más frecuentes que los de Sol. Lo cual a su vez pudo ser un motivo para postular ese (para nosotros) invisible planeta al que los pitagóricos llamaron Antitierra. Otro motivo sería el completar hasta diez el número de cuerpos celestes que giran en torno al fuego central, pues el diez era el número sagrado.

La enorme importancia de esta cosmología estriba en que por primera vez la Tierra queda desplazada del centro del mundo y convertida en un planeta que describe una órbita en torno a un centro distinto del suyo. Que ese centro no sea el Sol, sino un fuego central, no empaña la novedad y audacia de esta idea. (Aristarkhos de Samos, dos siglos más tarde, recogerá esta concepción pitagórica de la Tierra como planeta, sustituyendo entonces el fuego central por el Sol.)

Otra importante aportación de los pitagóricos del siglo —v fue el descubrimiento de la forma esférica de la Tierra. La concepción tradicional, adoptada y desarrollada por los milesios, concebía la Tierra como un disco o tambor que flotaba en el agua o en el aire. Anaxagoras, Léukippos y Demókritos siguieron la tradición milesia, considerando que la Tierra tiene forma de disco cóncavo. Fueron los pitagóricos —quizás Filólaos— los primeros en afirmar que la Tierra tiene forma esférica, tesis que posteriormente fue aceptada por todos los astrónomos y la mayoría de los filósofos (incluyendo a Platon y Aristoteles), aunque durante muchos siglos (y milenios) perdurarían los defensores de una imagen de la Tierra como disco plano o cóncavo.

La teoría del fuego central y la Tierra y la Antitierra planetarias, atribuida a Filólaos, no fue la única teoría cosmológica elaborada por los pitagóricos de la segunda mitad del siglo —v. Otra teoría atribuida a Hiketas y Ekfantos, desplazaba el gran fuego central al centro de la Tierra (lo que de paso explicaría la existencia de volcanes y fuentes termales), con lo que ésta dejaba de ser un planeta para volver a ser concebida como centro del mundo. Lo original de esta teoría es que postulaba la rotación

de la Tierra sobre su propio eje, lo cual constituye la explicación más simple posible de la aparente rotación diaria de la esfera celeste. Hay quien duda de que esta teoría tan avanzada pudiera ser mantenida con anterioridad al astrónomo Hieraklides Pontikós (de la primera mitad del siglo —IV), de quien sabemos con seguridad que la sostuvo.

En cualquier caso, es indudable que la especulación cosmológica de los pitagóricos fue de una gran variedad y novedad. Algunas de sus especulaciones eran simplemente pintorescas. Así, basados en que los cuerpos celestes eran tanto más perfectos cuanto más alejados del centro del mundo estaban, algunos pitagóricos sostenían que la Luna —semejante por lo demás a la Tierra— está cubierta de plantas más grandes y bonitas que las de la Tierra y que sus animales son también mayores y más limpios, pues ni siquiera defecan. ¡Esta opinión se atribuye, por ejemplo, a Filólaos, a quien también se atribuye el descubrimiento de la esfericidad y el movimiento de la Tierra!

La matemática y la astronomía siempre han ido juntas. Así, los pitagóricos del siglo —V, sin duda los mejores astrónomos de su tiempo, fueron también matemáticos notables. Basta con señalar que a ellos se debe la teoría de la divisibilidad y proporcionalidad entre números, expuesta en el libro VII de los *Elementos* de Euklides, así como la teoría de los números pares e impares del libro IX de la misma obra, además de diversas contribuciones a la geometría y el álgebra geométrica.

A lo largo del siglo —V parece que la tradición matemática del pitagorismo fue imponiéndose cada vez más sobre la akusmática. La secta religiosa se fue transformando en escuela científica. Cuando, a través de Arkhitas de Taranto, Platon recoja la tradición pitagórica, ambos elementos —el religioso-espiritualista y el científico— influirán poderosamente en su obra. Pero en su Akademia la matemática y la astronomía ocuparán el primer plano.

14.3. *Arkhytas Tarantinos*

Arkhytas Tarantinos nació hacia el —428 en Taranto, en el sur de Italia. Era coetáneo de Platon, al que (durante su primer viaje a Italia) introdujo en la filosofía pitagórica y convenció de la importancia de la matemática para el filosofar, y al que posteriormente salvó la vida cuando se encontraba prisionero del tirano Dionysios II de Siracusa. Platon siempre profesó una gran admiración y afecto por Arkhytas. Filósofo pitagórico y hábil político, había conseguido restablecer la influencia de la secta pitagórica en Taranto (de donde había sido violentamente expulsada con anterioridad) por medios democráticos. Reelegido siete veces seguidas estratega por los ciudadanos de Taranto, jamás conoció la derrota. Arkhytas era filósofo, moralista, político, teórico de la música y la armonía musical, constructor de máquinas automáticas recreativas (como su famosa paloma mecánica voladora) y, sobre todo, matemático.

Arkhytas resolvió el problema délico de la duplicación del cubo, es decir, de construir un cubo de volumen doble al de otro cubo dado. Se trataba de un problema que todos los matemáticos anteriores habían tratado sin éxito de solucionar y que él resolvió mediante una ingeniosa construcción en que dos superficies se intersectaban. En general, el pensamiento matemático de Arkhytas era dinámico e imaginativo, pero dejaba que desear desde el punto de vista de la claridad y el rigor.

Arkhytas distinguió y estudió las medias aritmética, geométrica y armónica, y es el autor de la teoría de las medias proporcionales expuestas en el libro VIII de los *Elementos* de Euklides (menos riguroso que los procedentes de Theáitetos y Eudoxos).

Como siempre ocurre con los adeptos a la secta pitagórica, es muy difícil determinar con alguna seguridad las aportaciones filosóficas personales de Arkhytas. Desde el punto de vista de la historia de la filosofía, su contribución más importante consistió en el influjo decisivo que ejerció sobre Platon. Antes de conocer a Arkhytas, Pla-

ton era un epígono sokrático cualquiera. Después de conocerlo, Platon adoptó la mayor parte de las tesis típicas del pitagorismo y las desarrolló creativamente, convirtiéndose en el más grande y original filósofo de su tiempo.

#### 14.4. *Theáitetos*

Theáitetos nació en Atenas hacia el año —410. Estudió matemáticas con Theódoros de Kyrene. Admirado por Platon, que le dedicó grandes elogios, dio su nombre a uno de sus diálogos —el *Theáitetos*— y lo hizo intervenir en otro —el *Sofista*—, Theáitetos fue profesor de matemáticas en la Akademia. Murió en —369, luchando por Atenas contra los thebanos en una batalla cerca de Kórinthos.

Theáitetos fue uno de los matemáticos más creativos y rigurosos de su siglo.

Una de sus aportaciones más importantes estriba en el desarrollo de la teoría de la conmensurabilidad de magnitudes, a la que ya alude el diálogo platónico que lleva su nombre. Su maestro Theódoros había investigado en qué casos la longitud del lado de un cuadrado es mensurable con la unidad, considerando los cuadrados de área entera (es decir, expresable mediante un número entero). Si el área de un cuadrado es 1, su lado es evidentemente 1 también. Si el área es 4, el lado es 2. Si el área es 9, el lado es 3. Si el área es 16, el lado es 4. Por otro lado, los pitagóricos habían probado que si el área es 2, el lado es inconmensurable con la unidad de longitud (pues, diríamos nosotros ahora, 2 es un número irracional). Theódoros probó que si el área del cuadrado es 3, 5, 6, 7, 8, 10, 11, 12, 13, 14, 15 ó 17, la longitud del lado es inconmensurable con la unidad (es un número irracional). Un número es cuadrado si es igual al producto de un número entero por sí mismo. Un número es cúbico si es igual al producto de un número entero multiplicado dos veces por sí mismo. Theáitetos generalizó los resultados de Theódoros, enunciando y demostrando el siguiente teorema: cual-

quier cuadrado cuya área sea un número entero no cuadrado tiene lados inconmensurables con la unidad (es decir, de longitud irracional). También probó para la estereometría el teorema correspondiente: cualquier cubo cuyo volumen sea un número entero no cúbico tiene lados inconmensurables con la unidad (es decir, de longitud irracional). La teoría de la conmensurabilidad de Theáitetos está recogida en el libro X de los *Elementos* de Euklides.

Tampoco es de Euklides, sino de Theáitetos, el libro XIII de sus *Elementos*, que trata de los poliedros regulares. Un poliedro regular es un poliedro cuyas caras son todas polígonos regulares congruentes y los ángulos de cuyos vértices son todos iguales.

Los pitagóricos habían descubierto y descrito tres poliedros regulares: el tetraedro (de cuatro caras triangulares), el cubo (de seis caras cuadradas) y el dodecaedro (de doce caras pentagonales). Theáitetos introdujo los dos poliedros regulares restantes: el octaedro (de ocho caras triangulares) y el icosaedro (de 20 caras triangulares). Platon utilizó en el *Tímaios* los cinco poliedros regulares, que por ello han sido a veces llamados los cinco sólidos platónicos. Pero Platon no hizo más que propagar un descubrimiento de Theáitetos, su antiguo colega en la Akademia. Veinte siglos más tarde, Kepler utilizará los cinco poliedros regulares para construir su primera hipótesis astronómica. Theáitetos no se limitó a describir los cinco poliedros regulares, sino que además demostró que esos cinco eran todos los que podía haber, y probó una serie de teoremas y construcciones sobre ellos.

#### 14.5. *Eudoxos Knidios*

Eudoxos Knidios nació a finales del siglo —v o principios del —iv en la ciudad de Knidos, en la costa oriental del Egeo, frente a la isla de Kos. Movido por un insaciable afán de saber, acudió a las mejores fuentes de su tiempo. Estudió matemáticas con Arkhytas, en Taranto,

y medicina con Filistion, en Sicilia. A los veintitrés años fue a Atenas, a estudiar en la ya famosa Akademia de Platon. Careciendo de medios suficientes para vivir en la misma Akademia, habitaba en el puerto del Pireo, desde el que iba cada mañana a la Akademia y al que volvía cada tarde, a pie, recorriendo dos veces diarias la distancia de 8 Km. (unas cuatro horas de marcha, en total) que los separaba. Acabados sus estudios en la Akademia, viajó a Egipto. Más tarde fundó una escuela propia en Kyzikos (en el estrecho de los Dardanelos), que atrajo muchos alumnos, con los que luego se trasladó a Atenas, donde pasó varios años en estrecha relación con Platon, enseñando matemática y astronomía en la Akademia y discutiendo de filosofía. Durante su segundo viaje a Sicilia, Platon dejó a Eudoxos como jefe de la Akademia. Finalmente, Eudoxos se retiró a su ciudad natal, a la que dio una constitución y en la que murió hacia el —343.

Eudoxos fue un notable filósofo, geógrafo, orador, legislador y médico. En cualquier caso, fue el más grande matemático y astrónomo de su tiempo.

#### Astronomía.

En la época de Platon ya se sabía que el Sol, la Luna y los planetas —a diferencia de las estrellas fijas— presentan ciertos cambios en sus movimientos. Los planetas incluso parecen retroceder sobre la esfera celeste, formando de vez en cuando bucles, y frenando o acelerando su marcha otras veces. Por otro lado, Platon pensaba que los astros todos, como cuerpos divinos que son, no pueden por menos de moverse con movimiento circular perfecto y uniforme. ¿Cómo salvar las apariencias innegables de irregularidad en el movimiento del Sol, la Luna y los planetas, es decir, cómo explicar que nosotros observamos tales irregularidades, suponiendo que, de hecho, no hay en el cielo más que movimientos circulares perfectos y uniformes? Platon había planteado este problema en la Akademia, y el primero en resolverlo fue Eudoxos.

Eudoxos supone que la Tierra está rodeada por una serie de 27 esferas concéntricas (es decir, esferas con el mismo centro, a saber, el centro de la Tierra). La esfera

más exterior es la de las estrellas fijas, que gira sobre su eje una vez al día. El resto de las esferas sirve para explicar el movimiento aparente del Sol, la Luna y los planetas. Para el Sol se requieren 3 esferas, para la Luna otras 3, y para cada uno de los cinco planetas entonces conocidos (Mercurio, Venus, Marte, Júpiter y Saturno), 4 esferas. En conjunto, 6 esferas para el Sol y la Luna (3 para cada uno), 20 esferas para los planetas (4 para cada uno) y 1 esfera para las estrellas fijas. En total,  $6 + 20 + 1 = 27$  esferas. Todas las esferas se mueven con movimiento circular uniforme, pero, aunque concéntricas, no todas las esferas tienen el mismo eje, ni siquiera ejes paralelos. Los polos (o extremos del eje de giro) de una esfera pueden coincidir con dos puntos opuestos cualesquiera de la esfera superior. La combinación de movimientos regulares de esferas con distintos ejes da lugar a los movimientos aparentemente irregulares que observamos. Consideremos, por ejemplo, el caso de Júpiter.

Cuatro esferas concéntricas distintas son requeridas para dar cuenta del movimiento aparente del planeta. La esfera más exterior tiene el mismo eje que la de las estrellas fijas y gira sincrónicamente con ella de este a oeste una vez al día. Así se explica el movimiento circular diario de Júpiter, junto con el resto del firmamento. La segunda esfera (hacia dentro) está conectada a la primera por los extremos de su eje, que coinciden con los polos de la eclíptica, y participa, por tanto, de su movimiento, pero además tiene un movimiento propio en dirección contraria al anterior (es decir, de oeste a este) en torno a su propio eje. Así se explica la trayectoria que Júpiter describe sobre la franja zodiacal del firmamento cada once o doce años. La tercera esfera gira en torno a un eje cuyos polos —conectados a la esfera anterior— están en la eclíptica. La cuarta y última esfera (es decir, la más interior o cercana a nosotros) gira en torno a un eje que forma un determinado ángulo con el de la anterior, a la que está conectada. Las dos últimas esferas sirven para explicar las aparentes variaciones de velocidad y los aparentes



retrocesos o bucles en la trayectoria visible de Júpiter. Lo que llamamos Júpiter es un punto luminoso de esta última y más interior esfera, que participa del movimiento de las tres anteriores. El movimiento de este punto es lo que observamos al mirar al cielo. Este movimiento nos parece irregular, se frena y se acelera, avanza y retrocede, etc. Pero la teoría de Eudoxos muestra cómo este aparente movimiento del punto luminoso observable es la resultante geométrica de los movimientos uniformes, circulares y perfectos de cuatro esferas distintas. Eudoxos indica las velocidades, ángulos de los ejes, etc., de estas esferas, con lo que resulta posible predecir la posición de cada planeta en cualquier momento del futuro. Con esto había creado la primera teoría de astronomía matemática de que tengamos noticia.

De hecho, la teoría de Eudoxos no pudo dar cuenta exacta de algunos movimientos, siendo completada algo más tarde por su discípulo Kálippos, que añadió otras nueve esferas más al sistema, para mejor «salvar las apariencias». Y el sistema de Eudoxos, modificado por Kálippos, sería a continuación adoptado por Aristoteles.

### Matemática.

Eudoxos de Knidos fue el más importante matemático del siglo —iv. Demostró numerosos teoremas. Por ejemplo, fue el primero en demostrar el teorema (enunciado, pero no probado, por Demókritos) estereométrico de que el volumen de un cono (o de una pirámide) es igual a un tercio del volumen del cilindro (o el prisma) con la misma base y altura. Fue un matemático extraordinariamente riguroso. Los libros V y XII (y parte del VI) de los *Elementos* de Euklides, que se distinguen por su perfecto rigor, son en realidad de Eudoxos. Euklides no hizo sino incorporarlos a su obra. El libro V presenta la teoría eudoxiana de las proporciones, que por primera vez permitió a los matemáticos griegos operar con magnitudes inconmensurables. El libro XII utiliza el método de la exhausción o aproximación sucesiva median-

te polígonos de número creciente de lados al área de una curva cerrada. Se trata del inicio del camino que más tarde seguiría Arkhimedes, y que finalmente conduciría al cálculo integral. Por este procedimiento logró Eudoxos probar, por ejemplo, que las áreas de los círculos son proporcionales a los cuadrados de sus diámetros. Esto equivale a decir que las áreas son proporcionales a los cuadrados de los radios, lo que se refleja en la fórmula:  $\text{área} = \pi \cdot r^2$ . En efecto, si tenemos dos círculos de área  $a_1$  y  $a_2$  y de radio  $r_1$  y  $r_2$ , ocurre que  $a_1 = \pi \cdot r_1^2$  y  $a_2 = \pi \cdot r_2^2$ ; por tanto,

$$\frac{a_1}{a_2} = \frac{\pi \cdot r_1^2}{\pi \cdot r_2^2} = \frac{r_1^2}{r_2^2}$$

Para nosotros esto resulta fácil de ver, porque disponemos de la fórmula  $\text{área} = \pi \cdot r^2$ . Pero antes resultaba difícil de ver. Tanto los egipcios como los babilonios habían desarrollado fórmulas distintas y no equivalentes para calcular el área de un círculo. Los griegos, conscientes de esta discrepancia, dieron muchas vueltas al asunto, sin resultado. Eudoxos fue el primero en descubrir la proporcionalidad del área al cuadrado del diámetro (o del radio), y en demostrarla rigurosamente, desarrollando para ello el complejo método de la exhaustión.

### Filosofía.

Eudoxos fue también un filósofo independiente y respetado. En la Akademia tenía frecuentes discusiones con Platon, algunas de cuyas tesis no aceptaba. Platon mantenía que las formas están separadas de las cosas sensibles que las imitan, mientras que Eudoxos defendía que las formas están en las cosas sensibles, determinando lo que son, posición precedente de la que luego elaboraría Aristoteles.

También en cuestiones de ética Eudoxos difería de Platon, pues consideraba que el bien supremo es el placer. Defendía esta tesis basándose en cuatro argumentos:

1) Todos los animales tienden por naturaleza a buscar su propio bien. Pero todos tienden al placer. Luego el placer es el bien para todos. 2) El placer y el dolor son opuestos. Todos los animales rehúyen el dolor, que así parece ser el mal. Luego su opuesto, el placer, es el bien. 3) El placer es buscado por sí mismo, como fin, no como medio para otra cosa. Luego es el bien, pues el bien es fin por sí mismo. 4) Ninguna otra cosa puede ser el bien supremo, pues cualquier cosa se vuelve mejor, si le añadimos el placer. Según cuenta Aristoteles<sup>1</sup>, esta posición hedonista causaba tanta más impresión cuanto que quien la defendía —Eudoxos— no era precisamente hombre dado a la vida disipada, sino especialmente conocido por su bondad, moderación, autodomínio y excelencia de carácter. Parece que el diálogo *Fílebos*, de Platon —correspondiente a su última etapa—, refleja las discusiones con Eudoxos en torno a si el placer constituye el bien o no.

A pesar de sus discrepancias, Platon y Eudoxos de Knidos se admiraban y respetaban mutuamente, aprendían el uno del otro y sus conversaciones y discusiones estimulaban extraordinariamente el ambiente intelectual de la Akademia.

---

<sup>1</sup> Aristoteles, *Ethikà Nikomákheia*, 1172 b 9 ss., donde también se exponen los cuatro argumentos recién citados.

## 15. Platon y la evolución de su pensamiento

### 15.1. *El joven Platon*

Platon nació en Atenas el año —427 en el seno de una familia aristocrática. Su padre, Ariston, pretendía descender de la antigua familia real ateniense. Su madre era hermana de Kharmides y prima de Kritías, dos de los 30 tiranos. Durante su infancia, en que recibió la educación normal de los jóvenes atenienses —lectura y escritura, música y gimnasia—, murió su padre, contrayendo su madre segundas nupcias. Seguramente hizo el servicio militar en la caballería, como le correspondía por su posición social, participando en la última etapa de la guerra del Pelopónisos.

Muchas familias ricas de Atenas habían aceptado de buen grado la democracia de Periklés, en la que tomaban parte activa. Pero la necesidad de financiar la política de continuas guerras del partido popular había conducido a un aumento considerable de la presión fiscal sobre los ricos, que se sentían crecientemente expoliados y acabaron radicalizándose en su oposición a la democracia. En

ese ambiente creció Platon, que desde el principio pensó dedicarse a la política. En —404 Atenas fue finalmente derrotada y obligada a derribar sus murallas. Con el apoyo del victorioso general espartano Lysandros se estableció en Atenas la dictadura de los 30 tiranos, oligarcas exiliados que retornaban a su patria llenos de rencor y codicia. Platon fue requerido por Kritías y Kharmides —primo y hermano de su madre, respectivamente— a unirse a su acción política, pero él prefirió esperar, y pronto quedó decepcionado por la sangrienta represión y la falta de escrúpulos de sus antes admirados parientes. Incluso trataron de complicar a su admirado Sokrates. «Entre las tropelías que cometieron —escribe Platon en su carta VII— estuvo la de enviar a mi amigo, el anciano Sokrates, de quien yo no tendría reparo en afirmar que fue el más justo de los hombres de su tiempo, a que, en unión con otras personas, prendiera a un ciudadano para conducirlo por la fuerza a ser ejecutado; orden dada con el fin de que Sokrates quedara complicado en sus crímenes; por cierto que él no obedeció, y se arriesgó a sufrir toda clase de castigos antes que hacerse cómplice de sus iniquidades»<sup>1</sup>.

Platon era uno de los jóvenes aristocráticos que rodeaban y veneraban a Sokrates, y a los que él a su vez impartía su afecto y su sabiduría mediante una inacabable y estimulante conversación. El joven Platon estaba profundamente influido por su maestro, al que quería y admiraba más que a ninguna otra persona.

En —403 cayó la dictadura de los oligarcas y se restableció la democracia en Atenas. Platon, que se había inhibido de la política ante los desafueros de los 30 tiranos, volvió a pensar en dedicarse a ella. Pero cuatro años más tarde, en —399, la asamblea condenaba a muerte a Sokrates. Platon, ya asqueado de la tiranía, veía ahora con horror cómo la democracia ejecutaba al más bueno y justo de los hombres. A partir de ese momento Platon renunció definitivamente a la carrera política activa que hubiera

---

<sup>1</sup> Platon, *Carta VII*, 324 d.e. Traducción de Margarita Toranzo.

cabido esperar de su vocación, de su posición y de su tradición familiar. «De esta suerte —escribe Platon— yo, que al principio estaba lleno de entusiasmo por dedicarme a la política, al volver mi atención a la cosa pública y verla arrastrada en todas direcciones por toda clase de corrientes, terminé por verme atacado de vértigo, y si bien no prescindí de reflexionar sobre la manera de introducir alguna mejora en ella..., sí dejé de esperar sucesivas oportunidades de intervenir activamente; y terminé por adquirir el convencimiento de que todos los Estados actuales, sin excepción, están mal gobernados...»<sup>2</sup>

La condena de Sokrates era el resultado de un estado de ánimo generalizado contra los 30 tiranos, sus amigos y sus presuntos maestros. Platon, sobrino de dos de los tiranos y discípulo de Sokrates, consideró más prudente abandonar de momento Atenas, refugiándose en Mégara, en casa del filósofo Euklides, también discípulo de Sokrates.

A la muerte de Sokrates, Platon tenía veintiocho años. Durante los diez años siguientes escribió una serie de pequeñas obras en recuerdo de su maestro. Se trata de cuadros deliciosos y ligeros, que nos presentan a Sokrates tal como Platon lo había conocido, buscando en los gimnasios la compañía de los jóvenes más guapos y brillantes, interrogando a sus conciudadanos en busca de definiciones, y enfrentándose, finalmente, a la acusación y a la muerte.

La *Apología de Sokrates*, que es la única obra no dialogada de Platon, presenta el discurso pronunciado por Sokrates ante la asamblea popular para defenderse de las acusaciones de que había sido objeto y por las que seguidamente sería condenado a muerte. El resto de las obras son diálogos. El *Kriton* es un diálogo en la cárcel donde Sokrates espera la muerte, de la que se niega a escapar (como le aconseja Kriton), por respeto a las leyes de la ciudad, conforme a las que ha sido condenado. La *Apología* y el *Kriton* son obras graves y cargadas de emoción,

---

<sup>2</sup> Platon, *Carta VII*, 325 e-326 a.

como corresponde a las circunstancias. El resto de los diálogos sokráticos son ligeros, alegres, risueños.

Cuatro diálogos siguen el esquema de la búsqueda infructuosa de la definición de una virtud. Así, en el *Lakhes* se intenta definir la valentía; en el *Kharmides*, la templanza; en el *Lysis*, la amistad, y en el *Euthyfron*, la piedad. El diálogo *Hippias menor* trata de la mentira. En él defiende Sokrates la paradójica tesis de que es mejor mentir o ser injusto conscientemente que serlo inconscientemente. En el diálogo *Ion*, finalmente, interroga a un rapsodo sobre lo que sea la poesía, y como éste es incapaz de decirlo, concluye Sokrates que, si es capaz de hacerla a pesar de no saber lo que es, debe tratarse de un don divino.

Todos estos diálogos son auténticas pequeñas obras de arte. La ambientación, el estilo, el humor, la agudeza, el desarrollo dramático de la acción están perfectamente conseguidos. Platon se manifiesta en ellos como el mejor prosista de su tiempo. Pero desde un punto de vista filosófico Platon no pone nada de su propia cosecha. Se limita a recordar y exponer las tesis sokráticas, los argumentos sokráticos, las disputas —generalmente inconclusivas— de Sokrates con los demás. La lectura de estos diálogos es indispensable para saber cómo era Sokrates, cómo actuaba, cómo pensaba. Pero de Platon sólo revelan que era un fiel discípulo del maestro muerto y que era un magnífico escritor. El consumado arte literario de Platon culmina en el último de los diálogos de este período, el más largo y más cuidado, el *Protagoras*.

En el *Protagoras*, Platon nos traslada al mundo bullicioso y lleno de fermento intelectual de la Atenas de Periklés, inmediatamente antes de que empezase la guerra del Pelopónisos. La acción se sitúa en la casa de Kalías, aristócrata riquísimo e ilustrado, que hospeda de buena gana a los famosos sofistas que visitan Atenas. En ese momento se encuentran allí simultáneamente aposentados nada menos que Protagoras de Abdera, Hippias de Elis y Pródikos de Keos. Sokrates acude también, acompañando a un joven amigo que quiere conocer a Protagoras.

Y allí, en presencia de los sofistas, sus seguidores, Kalías y diversos jóvenes aristócratas de Atenas, se entabla un duelo verbal entre Sokrates y Protagoras. Protagoras domina la situación con su facilidad de palabra y defiende la tesis de que se puede enseñar la *aretê* política. Sokrates defiende que la *aretê* o virtud es un tipo de saber. Protagoras expone mitos, pronuncia discursos, presenta sus ideas con gran claridad y belleza formal. Sokrates interviene a su modo, mediante preguntas y respuestas entrecortadas, sutiles, ligeramente irónicas. Al final de la discusión las posiciones de Sokrates y Protagoras se han aproximado, pues que la *aretê* sea un saber es la mejor garantía de que pueda ser enseñada. El duelo verbal acaba sin vencedores ni vencidos y ambos contendientes, Sokrates y Protagoras, se despiden con cortesía y cordialidad. El diálogo es de una gran belleza y elegancia y nos ayuda a conocer las ideas de Sokrates y Protagoras y el ambiente en que se movían, pero nunca aparece idea alguna que vaya más allá de la enseñanza de Sokrates.

### 15.2. *El primer viaje a Italia*

Durante los diez años siguientes a la muerte de Sokrates, Platon hizo varios viajes, entre ellos uno a Egipto. Mientras escribía sus recuerdos de Sokrates en forma de diálogos, Platon —que seguía siendo un sokrático fidelísimo— poco a poco se fue dando cuenta de las limitaciones de la filosofía de su maestro. Poner en entredicho la presunta sabiduría de políticos y sofistas ya no bastaba. Había que buscar algo sólido y seguro sobre lo que construir una filosofía más positiva. Y parecía que eran los matemáticos en general y los pitagóricos en particular los que más tenían que ofrecer en este sentido. Así, Platon hizo un viaje a Kyrene, en la costa norteafricana (en la actual Libia) para visitar al gran geómetra Theódoros, que había continuado la indagación sistemática de las relaciones de inconmensurabilidad entre lados y diagonales iniciadas por los pitagóricos. Finalmente, en —387, es decir,



a los cuarenta años, emprendió Platon el viaje que iba a transformar su vida, el viaje a Italia y Sicilia.

El fin primordial que Platon perseguía con este viaje a Italia consistía en establecer contacto con la comunidad pitagórica de Taranto. Platon ya conocía a algunos pitagóricos de Thebas, pero de ellos sabía que el más prestigioso pensador de la secta en esos momentos era Arkhytas, jefe de la comuna pitagórica de Taranto, gobernante exitoso de la ciudad y notable filósofo y matemático. Y, en efecto, Platon entró en contacto con Arkhytas y estableció estrecha amistad con él, empapándose a su lado de las tesis principales del pitagorismo (la inmortalidad y transmigración de las almas, la explicación del mundo sensible mediante las entidades matemáticas, el papel de la matemática en la filosofía, la concepción comunitaria del modo de vida filosófico, etc.). Una vez acabada su visita a Arkhytas, en Taranto, pasó a Sicilia, a fin de ver el famoso volcán Etna y conocer las florecientes ciudades helénicas de Sicilia, sobre todo Siracusa (en aquel tiempo la mayor ciudad, junto con Atenas, de toda la Hélade).

En su viaje a Italia y Sicilia Platon quedó escandalizado de la *dolce vita* a que se entregaban las gentes acomodadas de aquellas regiones. «Y llegado que hube —escribe Platon—, en ningún momento ni en modo alguno me gustó la llamada buena vida que allí se practicaba, colmada de banquetes al modo itálico y siracusano, consistente en pegarse dos grandes comilonas al día e irse a dormir cada noche acompañado... Y de cierto ninguna ciudad puede permanecer tranquila, sean cualesquiera las leyes que la rijan, poblada por hombres convencidos de que hay que dilapidar toda la hacienda en excesos y que piensen que deben permanecer inactivos para todo lo que no sea la buena mesa, la bebida y la persecución a toda costa de los placeres sexuales. Es forzoso que tales ciudades no cesen jamás de cambiar de régimen...»<sup>3</sup> Precisamente a partir de esa visita, Platon se vería envuelto el

---

<sup>3</sup> Platon, *Carta VII*, 326 b-d.

resto de su vida en la turbulenta vida política de las ciudades sicilianas.

Este primer viaje itálico de Platon es como el gozne en torno al cual gira su trayectoria entera, tanto vital como intelectual. Se produjo exactamente en la mitad de su vida, a los cuarenta años (Platon vivió ochenta). Y en él ocurrieron dos hechos de extraordinaria importancia. Por un lado, Platon tomó contacto directo con una comunidad pitagórica —la de Tarento— y con un gran filósofo pitagórico —Arkhytas—. A partir de entonces, Platon dejó de ser sólo sokrático, para convertirse en platónico (es decir, en gran parte, pitagórico). Además, a la vuelta de su viaje, Platon fundó en Atenas la Akademia, parcialmente inspirada en las comunidades pitagóricas. Por otro lado, Platon conoció en Siracusa a Dion, el gran amor de su vida y el hombre que lo arrastraría a sus aventuras políticas sicilianas. A la llegada de Platon, Dion era un joven de veinte años, hermoso e inteligente, que inmediatamente sintonizó con las enseñanzas de Platon y se convirtió en su discípulo predilecto. Además, Dion era hombre de óptima posición social, cuñado y yerno del poderoso tirano de Siracusa. Dion abandonó la vida disipada de los siracusanos y se dedicó desde entonces a practicar el ideal platónico de vida. Platon se quedó prendado de este joven, al que en lo sucesivo se sentiría sentimentalmente ligado. A su muerte, Platon le dedicaría un bello epigrama que terminaba con el verso «¡Cuán inflamada de amor has dejado mi alma, oh Dion!»

Durante este viaje o a su regreso a Atenas escribió Platon varios diálogos que siguen exponiendo temas sokráticos y en los que Sokrates sigue llevando la voz cantante, pero en los que se entremezclan temas y alusiones pitagóricas y en los que en boca de Sokrates empiezan a aparecer ya tesis platónicas originales. El primero de estos diálogos es el *Gorgias*, obra maestra de vigor literario e intensidad dramática. Sokrates dialoga primero con el famoso sofista Gorgias acerca de la naturaleza de la retórica. Gorgias acaba definiendo la retórica como la técnica que sirve para producir en los oyentes creencias sobre lo

justo y lo injusto mediante la persuasión. A continuación coge Polos el relevo de su maestro Gorgias y continúa el diálogo con Sokrates, que caracteriza la retórica como una práctica de adulación de los oyentes, que pretende hacerse pasar por política y, en especial, por administración de justicia. La retórica y la política demagógica de los demócratas (incluidos los más famosos, como Periklés) trata de halagar a los ciudadanos, no de hacerlos mejores. Se parece a la cosmética y a la repostería, que halagan el gusto sin producir la salud. Pero la buena política (que busca la salud de las almas) es como la gimnasia y la medicina, que tratan de producir la salud del cuerpo, aunque sea mediante ejercicios dolorosos. Finalmente interviene Kaliklés, representante típico del corrupto político demócrata ateniense, que se enfrenta a Sokrates con gran grosería. Pero Sokrates ya no es el inseguro, dubitativo e infructuoso buscador de los diálogos anteriores. Un Sokrates transfigurado presenta ahora sus tesis con una implacable dialéctica, seguro de sí mismo y de la verdad de sus afirmaciones. El verdadero político es el que no trata de adular a los ciudadanos, sino de hacerlos mejores, de curar sus almas. Por eso Sokrates es el único verdadero político de su tiempo, y por eso es probable que sea juzgado tan negativamente por sus conciudadanos como un médico lo sería ante un tribunal de niños, acostumbrados a los halagos de los pasteleros. El bien, lo beneficioso para el alma, es la justicia, el orden interno. Por eso vale más sufrir la injusticia que cometerla. Además, y en último término, nuestras almas serán juzgadas después de la muerte, las justas irán a las islas de los bienaventurados, las injustas a los castigos del Tártaro. Aquí aparece el primero de los mitos escatológicos de Platon, y la primera proclamación de la inmortalidad del alma.

Si las alusiones a los temas pitagóricos son ya numerosas en el *Gorgias*, aún se multiplican y son más claras en el diálogo siguiente, el *Menon*. Fundamentalmente se trata de un diálogo entre Sokrates y el joven aristócrata thesalio Menon acerca del tema sokrático-sofístico de si la *areté* puede ser enseñada o no. Pero en este diálogo,

y como quien no quiere la cosa, Platon pone ya en boca de Sokrates sus nuevas preocupaciones geométricas y sus nuevas convicciones pitagóricas sobre la inmortalidad y la transmigración de las almas, enlazadas ambas por la teoría original platónica del conocimiento como reminiscencia. Sokrates interroga a un esclavo de Menon, que jamás ha recibido instrucción en geometría, acerca del problema de la duplicación de un cuadrado dado. Consideremos un cuadrado de 2 pies de lado. Su superficie será de 4 pies cuadrados. Buscamos un cuadrado de superficie doble, es decir, de 8 pies cuadrados. ¿Cuál será el lado de este nuevo cuadrado? El esclavo da respuestas falsas: el lado ha de ser de 4 pies, el doble que el lado primero, pues buscamos una superficie doble (pero un cuadrado de 4 pies de lado tiene 16 pies cuadrados, no 8); el lado ha de ser de 3 pies, intermedio entre el 2 y el 4, como el 8 es intermedio entre 4 y 16 (pero un cuadrado de 3 pies de lado tiene 9 pies cuadrados, no 8). Finalmente reconoce que no sabe cuál sea el lado adecuado. Con esto ha alcanzado ya el primer estadio de la sabiduría, el reconocimiento de la propia ignorancia. El interrogatorio sokrático continúa, hasta que el esclavo da con la solución correcta: el cuadrado que tiene como lado la diagonal del primer cuadrado dado es el buscado, su superficie es exactamente el doble de la superficie del cuadrado dado. Por consiguiente, incluso un esclavo ignorante, convenientemente interrogado, llega a descubrir las verdades de la geometría. Puesto que no las ha aprendido en esta vida, ha de haberlas aprendido antes de nacer y haberlas recordado ahora. El alma de todo humano es eterna y está sujeta a la transmigración. Antes de nacer ya ha visto todas las cosas, aunque luego las haya olvidado. Pero con un poco de esfuerzo o convenientemente interrogado, uno puede llegar a recordar cualquier cosa. Y en eso consiste el saber, en el recordar, en la reminiscencia.

De esta misma época datan los diálogos *Euthydemos*, *Menéxenos* y *Kratylos*. Este último, el *Kratylos*, refleja las discusiones sofísticas sobre qué cosas sean por naturaleza y cuáles por convención. Hermogenes defiende que

los nombres significan por convención, mientras Kratylos sostiene que significan por naturaleza. Ambos piden su opinión a Sokrates, que refuta las dos tesis, aunque inclinándose más por la de la naturalidad de los nombres, y proponiendo, de paso, una cascada de fantásticas etimologías. El diálogo es bastante confuso y Platon parece no haber tenido ideas muy claras al respecto cuando lo escribió. Para Aristoteles (como para nosotros) todo estaría mucho más claro: los nombres significan por convención, el significado es siempre convencional. Al terminar la redacción de estos diálogos, Platon estaba ya de nuevo instalado en Atenas y ocupado en la organización de la Akademia.

### 15.3. *La madurez de Platon y la organización de la Akademia*

Poco después de su vuelta a Atenas, Platon fundó la Akademia, una institución inspirada en las comunas pitagóricas, en la cual maestros y discípulos habrían de vivir juntos —como en un *college* inglés—, dedicados a la búsqueda en común de la perfección y la verdad. La filosofía ya no es pura curiosidad científica, como entre los milesios, sino un modo de vida, como entre los pitagóricos. De todos modos, la Akademia era bastante distinta de las comunidades pitagóricas. De hecho, sólo Platon vivía en ella, en una casa que allí había comprado. Los demás miembros de la misma habitaban cada uno por su cuenta en otros sitios de Atenas. Además, y sobre todo, en la Akademia reinaba una gran libertad intelectual, a diferencia del dogmatismo de los pitagóricos. Platon, que había renunciado a la intervención política directa, esperaba lograr la influencia política indirectamente, mediante la formación concienzuda de tecnócratas extraordinariamente bien preparados, de filósofos-gobernantes capaces de sustituir en el futuro a los ineptos y corruptos políticos de su tiempo. Estos hombres no basarían su acción en la propia codicia ni tampoco en los deseos del pueblo, sino

en el conocimiento objetivo de los cánones eternos de verdad y de justicia, al que llegarían —siguiendo la tradición pitagórica— mediante un largo entrenamiento del pensamiento exacto y abstracto, fundamentalmente mediante la práctica de la matemática. Precisamente en la Akademia de Platon enseñaron durante bastante tiempo los dos matemáticos más importantes de su siglo: Eudoxos Knidios y Theáitetos.

La Akademia —*Akadêmeia*— deriva su nombre del lugar en que estaba instalada, los jardines del santuario dedicado al héroe *Akádēmos*, que incluían un gimnasio, casas, pórticos y jardines, propiamente dichos, y estaban situados a un kilómetro y medio fuera de las murallas de la ciudad.

La Akademia de Platon, como centro de formación superior para jóvenes acomodados e inteligentes, tenía un competidor: la escuela de Isokrates, fundada unos años antes que la Akademia, y que pretendía también enseñar la verdadera filosofía y preparar para la actividad política. En realidad, la escuela de Isokrates se centraba en la retórica, mientras que la Akademia insistía fundamentalmente en la matemática y la filosofía teórica.

En la Akademia, la mayor parte de la actividad consistía en coloquios y discusiones, dirigidas por un moderador. También durante las comidas que se hacían en común se conversaba y discutía, y un reglamento detallado regulaba estos cotidianos simposios. Finalmente había lecciones magistrales, a cargo de Platon y de los profesores de matemática, e incluso de vez en cuando se impartían en el gimnasio conferencias públicas, a las que cualquiera podía asistir, como las famosas conferencias de Platon sobre el bien (en las que, según cuenta Aristóteles, se hablaba más de matemática que de ética, con la consiguiente decepción de algunos asistentes desprevenidos, que acudían atraídos por el título de las conferencias).

En los veinte años que van de —387 a —367, es decir, entre sus cuarenta y sus sesenta años de edad, Platon desplegó una gran actividad, organizando y dirigiendo la

Akademia, que se convirtió en el primer centro científico del mundo, dando sus charlas, desarrollando su filosofía original, que integraba la herencia sokrática y la pitagórica y añadía numerosos elementos originales, y exponiendo esa filosofía ya suya en los grandes diálogos de este período, fundamentalmente el *Faidon*, el *Symposium*, la *República* y el *Faidros*.

El *Faidon* narra las últimas horas de Sokrates, que espera la muerte discutiendo con sus amigos el tema de la inmortalidad del alma. En su boca coloca Platon sus nuevas reflexiones y convicciones. Sokrates no teme la muerte, pues tras ella espera encontrarse en la compañía de dioses y de hombres mejores que los de aquí. Además ha pasado su vida tratando de separar su alma del cuerpo, para mejor pensar. ¿Cómo no alegrarse de la proximidad de la muerte, que consumará dicha separación? Kebes señala que tales expectativas sólo estarán justificadas si puede demostrarse la inmortalidad del alma. Sokrates la demuestra mediante tres argumentos: 1) Argumento de los contrarios: A cada estado sigue su contrario. Al dormirse sigue siempre el despertarse (si no, todo acabaría por estar dormido). Y al morir sigue siempre el revivir (si no, todo acabaría por estar muerto). 2) Argumento de la reminiscencia: Tenemos nociones previas (como la de «igual a») que no hemos sacado de la experiencia (en la cual jamás hay dos cosas exactamente iguales), sino que las recordamos de antes de haber nacido, cuando nuestra alma conoció lo igual en sí, lo bueno en sí, lo bello en sí, etc. Luego nuestra alma es preexistente. 3) Argumento de lo visible y lo invisible. Las cosas incorruptibles son invisibles e idénticas a sí mismas, las corruptibles son visibles y variables. El cuerpo se asemeja a estas últimas, el alma a las primeras. A continuación expone Sokrates los diversos destinos de las almas tras la muerte. Las almas puras de los filósofos van a hacer compañía a los dioses. Las almas impuras y apegadas al cuerpo, sucias y entremezcladas de materia, vagan como fantasmas hasta volver a encarnarse en otros animales o humanos, según su vicio o virtud. La función de la filo-

sofía estriba precisamente en preparar el alma para la muerte, purificándola y separándola del cuerpo.

Kebes y Simmías no acaban de estar convencidos por los anteriores argumentos y van exponiendo diversas objeciones, que Sokrates a su vez refuta. Finalmente, y como argumento decisivo, Sokrates introduce la teoría de las formas. La causa verdadera de las cosas no hay que buscarla en la materia —como hacen los filósofos naturales—, sino en la forma de la que participan. El alma participa esencialmente de la forma de la vida y es por tanto inmortal. No puede participar de la muerte. Ante la muerte, se apartará. La moraleja de todo lo anterior es que hay que cuidar el alma no sólo pensando en esta vida, sino en la totalidad del tiempo. Finalmente se expone un mito geográfico sobre la forma de la Tierra, las corrientes subterráneas y el destino de las almas. El diálogo termina con la muerte de Sokrates, en medio de la emoción de sus discípulos.

El *Faidon* ha sido uno de los diálogos platónicos más leídos y famosos. Recoge y amplifica las tesis sobre la inmortalidad del alma que Platon ya había expuesto más brevemente en el *Gorgias* y el *Menon* y expone por primera vez la doctrina de las formas.

Si el *Faidon* nos presenta a Sokrates en el momento de su muerte, el *Symposion* (Banquete) nos lo presenta en un ambiente festivo, en medio de un banquete o simposio, donde se come, se bebe, se escucha a la flautista y se divierte. Los comensales deciden dejar de beber, echar a la flautista y hacer por turno el elogio del amor. En la primera parte del diálogo los diversos invitados (Faidros, Pausanías, Aristofanes...) van exponiendo sus concepciones no filosóficas del amor. Cuando le llega su turno a Sokrates, éste pronuncia un magnífico elogio que culmina en la exposición de la teoría platónica de las formas. El amor que sentimos por los jóvenes hermosos puede llevarnos de la consideración de la belleza de sus cuerpos a la de los cuerpos en general, y de aquí a la de las ciencias, y de aquí, ascendiendo cada vez más, podemos llegar a la belleza, la belleza en sí misma, absoluta y eternamente



bella y de la cual todas las demás cosas bellas participan. Así la atracción amorosa y sexual que provocan en nosotros los hermosos cuerpos, convenientemente sublimada, puede impulsarnos hasta la contemplación de las formas mismas, máxima aspiración del filósofo. Finalmente llega el bello Alkibiades y hace un elogio encendido de Sokrates. Frente al tono grave del *Faidon*, el *Symposion* es un prodigio de gracia, erotismo contenido y entusiasmo filosófico. Es, además, una obra maestra de la prosa griega.

El diálogo *Politeía* (Estado o Constitución) es más conocido con el nombre de la *República*, mala traducción del latín *res publica*. Es la más importante, rica y extensa (excepto *Las Leyes*) de todas las obras de Platon. Recoge y desarrolla temas del *Gorgias*, del *Menon* y del *Faidon*, y les da un tratamiento más cabal y acabado. La *República* presenta la más clara y sistemática exposición de la filosofía de la edad madura de Platon, de su doctrina psicológica, escatológica, moral, política, pedagógica, epistemológica y de su teoría de las formas.

El tema principal de la *República* es de nuevo el de la justicia. ¿En qué consiste la justicia, tanto en el individuo como en el Estado? Sokrates describe un Estado ideal, dividido en tres clases sociales: los gobernantes, los guerreros y los trabajadores (labradores, obreros, comerciantes, banqueros, etc.). Se trata de un eco lejano de la famosa división tripartita de la sociedad indoeuropea. La justicia social consiste en la ordenada armonía entre las tres clases, es decir, en que cada uno ocupe el lugar que por sus cualidades le corresponde, que cada clase realice su función sin inmiscuirse en la de las demás y que las clases inferiores estén subordinadas a la de los gobernantes. Los gobernantes no serán tiranos que actúen a su antojo y en función de su ambición y codicia, ni demócratas que halaguen al pueblo y sigan sus caprichos, sino tecnócratas ilustrados, filósofos conocedores de la naturaleza del bien, que gobernarán la ciudad con el solo fin de hacer mejores a sus ciudadanos.

En cada alma individual hay también tres partes, correspondientes a las tres clases sociales del Estado ideal: la razón (situada en la cabeza), el carácter o parte vehementemente (situada en el corazón) y el apetito (situado en el vientre). La justicia en el individuo consiste en la ordenada armonía entre las tres partes del alma, de tal modo que cada una cumpla con su cometido y todas se subordinen a la razón. Aquellos individuos cuya razón sea especialmente potente, si reciben una educación adecuada, pueden convertirse en verdaderos expertos del bien, en técnicos de la justicia. Ellos son los llamados no sólo a gobernarse a sí mismos, sino a gobernar a los demás, a ser los gobernantes justos de un Estado justo. En definitiva, la justicia consiste en que cada uno de nosotros se subordine a la parte más racional de su alma y que la sociedad entera sea gobernada no por la violencia tiránica o la adulación democrática, sino por los que de verdad saben gobernar racionalmente, por los técnicos del gobierno. El Estado justo es el Estado tecnocrático. Y los verdaderos tecnócratas son los filósofos, los más inteligentes por nacimiento y los más instruidos por educación, los que han llegado al conocimiento de la realidad última del bien y por ello son capaces de mejorar a los demás.

La *República* contiene numerosas discusiones, exposiciones y mitos. Especialmente famoso es el mito de la caverna. Varios hombres están atados de cara a la pared del fondo de una profunda caverna. Más arriba arde una hoguera. Entre la hoguera y la espalda de los hombres atados pasa un camino por el que diversos mercaderes transportan a hombros muñecos y estatuas. Todo lo que los prisioneros del fondo ven son las sombras de esos muñecos, proyectadas contra la pared. Y cuando oyen voces, piensan que se trata de las sombras que hablan. Para ellos esas sombras constituyen toda la realidad e incluso han aprendido a reconocerlas. Pero uno de los prisioneros se libera de sus cadenas e inicia un penoso ascenso por la caverna, viendo los muñecos que producen las sombras, la hoguera que las proyecta, etc., hasta que abandona

la caverna y sale a la luz. Al principio se trata de una experiencia dolorosa y el recién liberado se siente cegado por la claridad del día. Luego va siendo capaz de mirar las sombras, las imágenes reflejadas en el agua, etc. Finalmente es capaz de mirar directamente a las cosas reales e incluso al mismo Sol, fuente de toda luz. Este mundo en que vivimos es como la caverna y las cosas que vemos son meras sombras. El filósofo es el que ha roto las cadenas, ha logrado salir de la caverna y ha llegado a la contemplación de la verdadera realidad, las formas eternas, y, en especial, de la forma del bien, el sol de las formas. Este filósofo debe volver a la caverna a ayudar a sus compañeros a salir de ella (aunque ellos se encuentran tan acostumbrados a la caverna que no tengan ningún deseo de salir), debe asumir el gobierno para mejorar a los hombres, abriendo sus ojos a la verdadera realidad.

El *Faidros* es un precioso diálogo sobre la belleza, el amor, el alma y la retórica. El amor es una forma de delirio divino, lo mismo que la adivinación, la iniciación órfica y la poesía. El delirio de amor se explica por la reminiscencia de la forma eterna de la belleza, que vimos antes de nacer. El alma es como un carro tirado por dos caballos alados (uno bueno y otro malo) y conducido por el auriga (la razón). Mientras los caballos tienen alas, el alma vuela más allá del cielo y contempla las formas puras, en especial la forma de la belleza. Cuando las alas se rompen, el alma se cae a la Tierra y se encarna en un cuerpo. Cuando el alma ve en este mundo objetos bellos, recuerda la forma de la belleza que vio en el otro, por lo que experimenta una intensa e inexplicable nostalgia y pasión, una locura o delirio, en que consiste el amor. La presencia del amado excita esta pasión, hace que nos rebroten las alas y que de nuevo podamos volar. Adecuadamente controlado por el auriga, por la razón, el delirio amoroso se transforma en suma sabiduría, en filosofía verdadera, en contemplación de la forma pura de la belleza y, en general, de las formas eternas. Platon nunca ha sido un puro intelectualista. La sublimación de la excitación erótica constituye una vía de acceso privilegiada a la con-

templación de las formas. El *Faidros* contiene otras muchas descripciones y narraciones, como aquella en que un antiguo rey egipcio señala los peligros y desventajas de la escritura (hará a los hombres desmemoriados; caerá indiscretamente en todas las manos; no sabrá defenderse ni contestar a preguntas y objeciones, etc.), en comparación con el lenguaje hablado. No deja de resultar irónico que esta crítica de la palabra escrita proceda de la pluma del mejor de los escritores griegos.

#### 15.4. *El segundo viaje a Sicilia y el período crítico*

El año —367 el tirano de Siracusa, Dionysios I, murió y fue sucedido en el gobierno por su hijo, Dionysios II, que hasta entonces había sido tratado siempre como un niño. Su tío, Dion, que ejercía considerable influencia sobre él, vio al momento la oportunidad de educarlo en la filosofía platónica y conseguir así que, siendo el tirano filósofo, un filósofo gobernara, lo que realizaría el sueño de Platon y aseguraría la felicidad de los gobernados. Dion consiguió que Dionysos invitara a Platon a ir a su corte, y él mismo insistió para que Platon aceptara esa invitación. Platon, que ya tenía sesenta años y se encontraba bien en la Akademia, vacilaba. Pero finalmente se trasladó a Siracusa. Dos factores sobre todo influyeron en su decisión: su gran amor por Dion y su sentimiento de que, después de haber defendido en su obra la *República* (*Politeía*) que la única esperanza de arreglar los asuntos públicos consistía en que los filósofos gobernasen o los gobernantes se hiciesen filósofos, sería inconsecuente por su parte desperdiciar la oportunidad de ganar a Dionysios para su filosofía. «Dion —escribe Platon— persuadió a Dionysios para que me llamara, y él personalmente me envió un mensaje pidiéndome que pusiera todos los medios para acudir a la mayor brevedad, antes de que otras personas que rodeaban a Dionysios lo desviarán hacia otro género de vida que no fuera el más perfecto... ¿Qué mayor oportunidad —decía— hemos de esperar

que la que ahora se presenta por especial favor divino? Insistía en su petición describiendo el imperio siracusano en Italia y en Sicilia y su poder personal en él, y hablándome de la juventud de Dionysios y del apasionado interés que por la filosofía y la educación tenía... de suerte que entonces mejor que nunca se podría realizar en su totalidad la esperanza de que llegara a coincidir en idénticas personas la calidad de filósofos y la de jefes de grandes Estados... En consecuencia, al reflexionar yo lleno de vacilaciones si debía ir o qué debía hacer, prevaleció en mí la opinión de que, si alguna vez había que procurar realizar las ideas concebidas acerca de la legislación y la política, entonces era llegado el momento de intentarlo; pues con ganar a mi causa a un solo hombre, habría conseguido la cabal realización de toda clase de bienes»<sup>4</sup>.

La llegada de Platon a Sicilia constituyó una gran decepción. Los parientes y cortesanos de Dionysios, que temían a Dion, ambicioso y austero, habían predispuesto al tirano contra él. Tres meses después de la llegada de Platon, Dion fue acusado de conspiración y enviado al exilio, y Platon debió permanecer casi dos años en la corte de Dionysios, oficialmente como su invitado, en la práctica como su prisionero. Dionysios, que estaba celoso de Dion, quería ganarse el aprecio de Platon e incluso ser por él preferido a Dion, pero se negaba a abandonar su vida disipada, a estudiar geometría e incluso a oír largo rato las charlas filosóficas de Platon. Finalmente, en —365, Dionysios permitió a Platon salir de Sicilia y volver a Atenas. También Dion, exiliado, fue a Atenas, incorporándose a la Akademia.

Durante su reclusión forzosa en la corte de Dionysios II, en Siracusa, Platon había tenido tiempo de meditar sobre los fundamentos de su propia filosofía, especialmente sobre su parte más original y profunda, la teoría de las formas. Y cuanto más meditaba sobre ella, más le asaltaban las dudas. Una vez vuelto a Atenas, el entusiasmo lírico por las formas, típico de la etapa anterior,

---

<sup>4</sup> Platon, *Carta VII*, 327 d-328 c.

es reemplazado en la mente de Platon por una actitud más crítica y sobria, más consciente de las dificultades internas de la teoría.

Platon pasó los cinco años siguientes a su regreso a Atenas dirigiendo de nuevo la Akademia, enseñando, discutiendo con sus discípulos y compañeros, y sometiendo a un lúcido proceso de revisión su propia filosofía anterior. En esta etapa —conocida como el período crítico— escribió cuatro importantes diálogos: el *Parmenides*, el *Theaitetos*, el *Sofista* y el *Político*. Estos diálogos son muy distintos de los de la anterior etapa de madurez. El tono poético, ligero, alado y entusiasta del *Symposion* o el *Faidros* cede el paso a un tono seco, dialéctico, crítico, y a un estilo terso y despreocupado por las florituras literarias. Los numerosos mitos anteriores desaparecen (con una sola excepción en el *Político*). Y Sokrates deja de ser el protagonista dramático de los diálogos y el portavoz de Platon. En el *Parmenides*, Sokrates aparece como un hombre joven, inseguro e incapaz de medirse con el famoso y anciano Parmenides, que critica severamente sus opiniones sobre las formas. En el *Theaitetos* vuelve Sokrates a llevar la voz cantante, pero ya no hace uso de la teoría de las formas a la hora de definir el conocimiento. En el *Sofista* y el *Político*, Sokrates queda reducido al papel de oyente silencioso.

El diálogo *Parmenides* nos presenta al anciano Parmenides, a su discípulo Zenon de Elea y a Sokrates, que rompe el fuego criticando los argumentos de Zenon y pretendiendo resolver sus aporías mediante la doctrina de las formas separadas. A continuación Platon pone en boca del venerable Parmenides sus propias reflexiones críticas sobre las dificultades de su propia doctrina. Así, si —como pretende Sokrates— dos cosas se parecen entre sí por su participación en una forma común y si cada cosa se parece a la forma de que participa, entonces será necesario postular otra nueva forma, de la que la cosa y la correspondiente forma participen y que dé cuenta de su semejanza. Pero al participar en esa segunda forma, serán semejantes a ella y hará falta otra tercera forma para dar cuenta de

esa nueva semejanza, etc., prosiguiendo así hasta el infinito. A pesar de todos los intentos de defensa por parte del joven Sokrates, Parmenides constata que las dificultades de la teoría de las formas siguen sin resolver. Además, en la medida en que tales formas separadas existiesen, serían incognoscibles para el hombre. Finalmente, Parmenides recomienda a Sokrates que realice ejercicios dialécticos, pues le hacen buena falta. Y, a petición de los asistentes, el mismo Parmenides desarrolla públicamente un ejemplo de ejercicio dialéctico, aplicado a su tesis de que lo uno existe y considerando sucesivamente diversas hipótesis sobre lo uno (que existe, que no existe...), así como sus respectivas consecuencias. En este «vasto océano de discursos» —que ocupa la mayor parte del diálogo— Parmenides muestra que las conclusiones de cada hipótesis son contradictorias. Se trata de una colección árida y aburrida de virtuosismos dialécticos y sofísticos, montados a menudo sobre confusiones y juegos de palabras.

El diálogo *Theáitetos* es un tributo a la memoria del famoso matemático (y miembro de la Akademia) de ese nombre, muerto pocos años antes en el campo de batalla cuando aún no había cumplido los cincuenta años de edad. En la obra de Platon, el filósofo Euklides de Mégara acaba de encontrar al agonizante Theáitetos, por cuyo motivo rememora la conversación mantenida entre Sokrates y el joven Theáitetos, cuando éste le fue presentado por su maestro, el gran geómetra Theódoros de Kyrene. Sokrates inmediatamente reconoce la valía intelectual del joven y plantea el tema del diálogo: ¿qué es el conocimiento? Lo que Sokrates busca es una definición, no ejemplos. Theáitetos lo entiende perfectamente, y lo muestra exponiendo un descubrimiento suyo sobre los números irracionales. Los pitagóricos y Theódoros habían descubierto diversos ejemplos de números irracionales, pero él ha encontrado una definición que subsume todos esos ejemplos: un número irracional es la raíz cuadrada de un número no cuadrado. Sokrates, encantado por la inteligencia del muchacho, lo anima a tratar de definir el cono-

cimiento. En un primer intento, Theáitetos identifica el conocimiento de un objeto con la percepción del mismo. Una gran parte de la obra está dedicada a refutar esta tesis. Sokrates asimila la definición de Theáitetos a la tesis del «humán, medida de todas las cosas» de Protagoras, al moviismo universal de los heraklíteos y al relativismo. Todas las opiniones valdrán lo mismo, el conocimiento será fugaz, como la percepción, etc. Una vez rechazada su primera propuesta, Theáitetos aventura una segunda definición: El conocimiento es la creencia verdadera. Pero Sokrates critica también esta propuesta. Uno puede tener una creencia verdadera sobre algo sin conocerlo. Así los jurados de un tribunal pueden ser persuadidos de tal modo que adquieran una creencia verdadera sobre un crimen del que no han sido testigos. Su creencia será verdadera, pero no constituirá conocimiento, pues éste siempre es de primera mano. Uno sólo conoce aquello que uno mismo ha presenciado, aquello de lo que ha tenido experiencia visual directa. Theáitetos hace un tercer intento: El conocimiento de algo es la creencia verdadera sobre ello acompañada de la capacidad de describirlo. Pero ¿en qué consistiría esa descripción? Se consideran tres alternativas (cualquier discurso; la enumeración de las partes componentes del objeto; la indicación de una característica del objeto que él y sólo él posee) y todas ellas son rechazadas. Así termina el diálogo con la constatación del fracaso en la búsqueda de la definición del conocimiento. De todos modos, la discusión no habrá sido inútil, pues habrá mostrado a Theáitetos la complejidad del tema y su ignorancia respecto al mismo, de la que anteriormente él no era consciente. Todo este diálogo gira en torno al conocimiento de objetos concretos, no de conceptos abstractos. Por eso la teoría de las formas no aparece por ningún lado. Pero la búsqueda de un conocimiento de los individuos concretos con independencia de las formas está abocada al fracaso. Por eso Platon no ofrece solución positiva ninguna, sino que se limita a criticar los intentos de solución presentados.



Después de su segundo viaje a Sicilia, Platon, decepcionado de su frustrada aventura política, había empezado a dudar de su previa identificación del verdadero político con el filósofo. Ya en el *Theáitetos* el filósofo nos aparece como un hombre dedicado a la investigación teórica, a «sondear los abismos de la Tierra» y perseguir la marcha de los astros, apartado e ignorante de los asuntos de la ciudad, en la que sólo su cuerpo mora. Por otro lado, su principal concurrente en Atenas, Isokrates (jefe de una escuela de retórica), se presentaba a sí mismo como filósofo y político, pero consideraba que tanto Sokrates como Platon eran sofistas. Platon consideró llegado el momento de deslindar los conceptos de sofista, político y filósofo de nuevo, en tres diálogos consecutivos, de los cuales sólo llegó a escribir los dos primeros: el *Sofista* y el *Político*.

El principal personaje del *Sofista* es un forastero de Elea, que en todo momento lleva la voz cantante en la discusión, dócilmente contestado por Theáitetos. Sokrates, aunque presente, permanece callado. En el *Sofista* se aplica sistemáticamente el método de la división o *diáiresis*, que ya había sido expuesto en el *Faidros*. El método de la división se aplica al concepto que nos interesa empezando por subsumirlo en una noción mucho más general, que es luego sometida a repetidas subdivisiones (generalmente dicotómicas) en conceptos sucesivamente menos generales, hasta llegar al concepto dado, que así habrá quedado dialécticamente analizado. Como ejemplo, el forastero empieza por analizar en qué consiste la pesca con caña. Se trata de una técnica (noción general bajo la que se subsume), pero ¿qué clase de técnica? La técnica se divide en productiva y adquisitiva. La pesca es una técnica adquisitiva, pues no produce lo pescado, sino que lo adquiere. La técnica adquisitiva a su vez se subdivide en adquisición pacífica (por compra, trueque, persuasión, etc.) y adquisición por la fuerza. La pesca es una técnica adquisitiva por la fuerza. Este tipo de técnica se subdivide a su vez en cazadora y guerrera. La pesca es cazadora. Las divisiones y subdivisiones continúan. Finalmente se llega al resultado: la pesca con caña es una

técnica adquisitiva por la fuerza y cazadora de animales acuáticos sin alas valiéndose del lanzamiento de anzuelos. Ilustrado el método mediante este ejemplo, la *diáiresis* o división se aplica al tema del diálogo, al concepto de sofista, del que el forastero ofrece hasta siete definiciones distintas, a cual menos favorable. Así, en la primera de ellas, el sofista resulta practicar una técnica adquisitiva y cazadora de animales terrestres con dinero (jóvenes ricos) so pretexto de educación. El método de la división parece estar relacionado con la práctica de la clasificación de animales y plantas que en esta época había alcanzado especial predicamento en la Akademia. Y aunque su aplicación al concepto de sofista es meramente polémica y satírica, en el curso de la discusión se plantea el problema de cómo es posible que el sofista diga mentiras y produzca ilusiones irreales, puesto que ya Parmenides dejó sentado que lo no-existente no existe, ni puede ser dicho ni pensado. Así surge la reflexión más profunda del diálogo. Parmenides debe ser refutado, pues «lo que no es de una determinada manera sin embargo existe y lo que existe no es ciertas cosas»<sup>5</sup>, es decir, lo que no *estí* (es) algo sí *estí* (existe), y lo que *estí* (existe) no *estí* (es) otra cosa. En el *Sofista* de Platon se reconoce por primera vez la equivocidad del verbo *eînai* (ser o existir). En realidad es la primera vez que un filósofo griego toma conciencia de que la misma palabra puede tener más de un significado.

El *Sofista* representa también un nuevo avance en la teoría platónica de las formas. Hasta ahora Platon había indicado que un mismo individuo puede participar de diversas formas (puede tener diversas propiedades), pero ahora se pregunta si unas formas pueden participar de otras. La respuesta es que a veces participan unas de otras, pero no siempre. Precisamente es tarea del filósofo investigar cuándo unas formas participan de otras y cuándo no. Que una forma F participa de otra G significa que F tiene la propiedad G. Esto se ejemplifica conside-

---

<sup>5</sup> Platon, *Sophistês*, 241 d.

rando las formas de movimiento, quietud, existencia, igualdad y diferencia. Así, la forma de movimiento no participa de la quietud, ni a la inversa, pero ambas participan de las otras tres, pues el movimiento, por ejemplo, existe (participa de la forma de la existencia), es igual a sí mismo (participa de la forma de la igualdad) y es diferente de la quietud (participa de la forma de la diferencia). Pero cuando decimos que el movimiento *es igual* (a sí mismo) y *no es igual* (a la quietud) no estamos usando las palabras con el mismo significado. Desde un punto de vista lógico (y a pesar de sus múltiples confusiones y vaguedades), el *Sofista* es el diálogo platónico más importante. Su descubrimiento de la equívocidad de *estí* (es o existe) dejó el camino despejado de muchas de las confusiones verbales y pseudoproblemas que hasta entonces habían aquejado al pensamiento griego. Y su insistencia en la participación de una forma en otra contribuiría a fijar la atención de Aristoteles exclusivamente en los enunciados del tipo sujeto-predicado, fijación que se mantendría hasta el siglo XIX.

El *Político* es una continuación del *Sofista*. Utilizando el mismo método de *diáiresis* o división de un concepto en subtipos, el forastero de Elea trata ahora de definir el político. Así como en el diálogo anterior la *diáiresis* se aplicó a título de ejemplo al pescador de caña, aquí la *diáiresis* es aplicada al tejido de la lana, técnica dilucidada mediante sucesivas divisiones dicotómicas. Toda la dificultad de este método estriba en que la división conceptual debe realizarse siguiendo las junturas y articulaciones de las cosas mismas, es decir, de las formas. La división dialéctica de los conceptos debe corresponder a la división real que hay entre unas formas y otras. Aplicada al caso del político, la dialéctica platónica conduce, por una serie de *diáiresis* diferentes, a deslindar la figura del político tanto de la de los dioses y seres sobrehumanos, como de la de los productores, funcionarios, tiranos, falsarios que se hacen pasar por políticos, colaboradores (militares y estrategos, jueces, oradores) del político, etc. Finalmente

se llega a la conclusión de que el político es como el tejedor, sólo que en vez de tejer hilos de lana teje humanos de distinto carácter y tendencia, urdiendo así el tejido armonioso de la ciudad feliz. En definitiva, Platon vuelve a su viejo tema de raíz sokrática de que la política es una técnica que, como tal, requiere un conocimiento peculiar. Quien posee ese conocimiento es el verdadero político, el llamado a tejer el tejido de la *polis* perfecta, purgando el pueblo de elementos indeseables (ejecutándolos o exiliándolos), preocupándose de la mejora de la población mediante la eugenesia y la educación, y combinando y organizando la actividad de los ciudadanos del modo más adecuado para la salud de sus almas y la armonía de la colectividad.

En el *Político* interrumpe Platon en un pasaje la árida y tersa dialéctica de las divisiones para presentarnos el último de sus grandes mitos, un mito de resonancias arcaicas que nos habla de períodos cósmicos cíclicamente recurrentes. En los períodos saturnianos (opuestos al nuestro) los humanos nacen de la Tierra (no de mujer), se alimentan de los frutos que recogen sin trabajar y son pastoreados por los dioses. En esos períodos cada pequeño dios pastorea un rebaño de hombres, y el gran dios conduce y controla el universo entero, desde el movimiento del Sol (que, al contrario que ahora, sale por el oeste y se pone por el este) y los demás astros hasta los más insignificantes detalles de la naturaleza. Pero en un momento dado se produce un cataclismo, Zeus cambia la dirección y el rumbo del Sol y las estrellas y un nuevo período comienza. Nosotros vivimos en uno de esos períodos de Zeus, en que los dioses abandonan el mundo a su suerte, y el caos y el desorden se extienden por doquier. Los hombres, privados del providente pastoreo divino, se ven sometidos a todo tipo de peligros y privaciones, han de trabajar y organizar sus propios asuntos. Por eso necesitamos políticos (que son como los pastores de los rebaños de hombres) en este período, en que estamos dejados de la mano de los dioses.

### 15.5. *El tercer viaje a Sicilia y el período final*

Cuando Platón había escrito ya el *Sofista* y el *Político* y se disponía a completar la planeada trilogía con una obra dedicada al *Filósofo* (que nunca llegó a escribir), de nuevo sus reflexiones teóricas sobre la política se vieron interrumpidas por la llamada de la práctica política siciliana. El tirano Dionysios II le escribió invitándolo insistentemente a volver a Siracusa, asegurando que había cambiado y que ahora sí que estaba dispuesto a dedicarse a la filosofía, a seguir las enseñanzas de Platon y permitir que poco más tarde volviese también Dion, con tal de que Platon se trasladase de nuevo a su corte. Dion, ahora en la Akademia, y el resto de los compañeros instaban a Platon a aceptar. También Arkhytas, el filósofo pitagórico tan admirado por Platon, lo animó a volver a Siracusa. Y el pobre Platon, ahora ya con sesenta y seis años encima, enfrascado en un fecundo proceso de revisión crítica de su filosofía y completamente escéptico respecto al resultado de su misión, volvió a emprender viaje a Sicilia, a la corte de Dionysios II, en —361. No tenía ninguna gana de hacerlo, no iba ilusionado como la vez anterior, pero tampoco podía resistirse a las peticiones combinadas del tirano Dionysios, del admirado Arkhytas y del querido Dion.

El tercer viaje de Platon a Siracusa fue un completo desastre. No sólo no se convirtió el tirano Dionysios a su filosofía, sino que ni siquiera le permitió acabar la conferencia en que Platon exponía las condiciones que debe satisfacer el verdadero filósofo. Y no sólo no cumplió su palabra de permitir la vuelta de Dion, sino que durante la estancia de Platon confiscó todos los bienes de Dion. De nuevo prisionero en la corte de Dionysios, sólo gracias a la intercesión de Arkhytas (que además de filósofo y matemático era gobernante de Taranto) logró Platon que el tirano permitiese su salida.

Los últimos trece años de su vida los pasó Platon pacíficamente instalado en la Akademia, dedicado de nuevo a la enseñanza y al intercambio de ideas con sus compa-

ñeros y discípulos, entre los que se encontraba Aristoteles. La revuelta vida política de Sicilia continuaba su curso. Dion reunió un pequeño ejército de mercenarios para conquistar Siracusa por la fuerza, pero Platon ya no quiso saber nada de todo ello. La ciudad fue saqueada y el mismo Dion murió en la batalla. Platon siguió prodigando sus consejos a sus partidarios en Sicilia, pero sólo por escrito y desde lejos. Ya no volvería a abandonar la Akademia ni los coloquios con sus compañeros y discípulos. En estos últimos años escribió Platon sus diálogos *Fílebos*, *Tímaios*, *Kritias* y *Leyes*.

Platon murió el —347, a los ochenta años de edad. Acababa de escribir su última obra, las *Leyes*, a la que ya no pudo dar su última mano. Su sobrino Spéusippos le sucedió en la dirección de la Akademia.

Las tesis hedonistas —como las de Aristippos de Kyrene— habían penetrado en la Akademia, donde se había desatado una activa polémica sobre el placer. El gran matemático Eudoxos de Knidos sostenía que el máximo bien del humán consiste en el placer, mientras que Spéusippos negaba que el placer fuera un bien. El diálogo platónico *Fílebos* representa una reflexión y toma de postura del ya viejo Platon en esta discusión. El bien del humán es la buena vida. Pero ¿en qué consiste la buena vida? ¿En el placer, como pretende Fílebos, o en la sabiduría, como opina Sokrates? Pronto se llega a la conclusión de que ninguna de esas dos cosas —placer o sabiduría—, por separado, constituye el bien, pues el bien debe ser suficiente, y ni el placer ni la sabiduría bastan al humán. La buena vida consistirá en la mezcla de ambos. Ahora bien, hay muchos tipos de saber y muchos tipos de placer. El saber puede ser práctico o técnico (tanto más perfecto cuanto mayor uso haga del número y la medida) y teórico, que a su vez se subdivide en matemático (referente a los números) y dialéctico (referente a las formas). El placer puede ser mezclado con dolor (como el placer de beber está mezclado con sed, el de comer con hambre, etc.) y puro, sin mezcla (como el placer de contemplar figuras y colores hermosos y el de aprender y adquirir conoci-

mientos). ¿Cuáles de estos saberes y placeres entrarán a formar parte de la buena vida? Todos los saberes, pues aunque el conocimiento de las formas es el más importante, los otros saberes concretos y prácticos son también necesarios para la buena vida de este mundo. De los placeres, aceptaremos todos los puros y, de los mezclados, sólo aquellos que resulten necesarios para la continuidad de nuestra vida (como la comida moderada) o de la de nuestra especie (como el sexo reproductor). De todos modos, la buena vida consiste en una mezcla y lo fundamental de una mezcla es la adecuada medida y proporción de sus ingredientes. De hecho, de todo aquello a que puede aspirar el humano y que constituye la buena vida, lo primero y más importante es la medida, que determina tanto la estructura del universo, como la de nuestra felicidad; lo segundo es la belleza, orden o simetría de los ingredientes; lo tercero es la inteligencia y el conocimiento teórico; lo cuarto, el conocimiento práctico; lo quinto y último, los placeres puros. Así pues, el placer es un ingrediente de la buena vida, pero un ingrediente subordinado. Más importante es el conocimiento y la sabiduría. Y máximamente importante es el orden y la medida, que nos hace *kosmios*, semejante al divino cosmos, ordenados y mesurados como él.

El *Tímaios* es el diálogo más importante de la última etapa de Platon, el más lleno de contenido, el más influyente y comentado, el único que, traducido al latín, fue conocido en la Europa medieval. El *Tímaios* es una verdadera enciclopedia de los conocimientos científicos de su tiempo, resumidos por Platon en una síntesis grandiosa y fascinante.

En la primera parte del diálogo, Sokrates pide a sus interlocutores —el general siciliano Hermokrates; Kritías, tío de Platon; y el astrónomo italiano Tímaios— que imaginen cómo funcionaría en la práctica el Estado ideal platónico. Kritías señala que un Estado parecido ya existió en Atenas hace nueve mil años, según los sacerdotes egipcios contaron a Solon, que a su vez lo transmitió a su abuelo, de quien él lo oyó. En aquella remota edad había

en el Atlántico un continente, la Atlántida, sede de un poderoso imperio que trató de adueñarse del Mediterráneo, siendo derrotado por los esforzados atenienses de entonces. Más tarde, un gran cataclismo hizo que la Atlántida se hundiera en el mar en un día y una noche, en medio de tremendos terremotos e inundaciones. De todos modos, antes de contar en detalle la historia de la vieja Atenas, conviene contar la historia del universo. Y, en efecto, la mayor parte de *Tímaios* está ocupada por una larga lección de cosmogonía, que contiene la más detallada y extensa presentación de la cosmovisión platónica.

El *Tímaios* reafirma con más fuerza que nunca la doctrina de las formas subsistentes. Hay que distinguir claramente entre lo existente de verdad, eterno, inmutable y objeto de la inteligencia, por un lado, y lo sujeto al devenir, cambiante, sólo a medias real y objeto de la sensación, por otro. Sólo de lo primero, de las formas puras y eternas, puede haber conocimiento seguro. Respecto al mundo sensible hay que conformarse con resultados aproximados, con un mito verosímil que nos describa cómo las cosas probablemente ocurrieron. El conocimiento siempre es proporcionado a su objeto. Y de lo que por sí es cambiante y fugaz no puede haber conocimiento sólido, sino sólo opinión probable, a la que no puede pedirse excesiva exactitud. «No somos más que hombres y por tanto en estas materias debemos contentarnos con un mito verosímil»<sup>6</sup>.

La cosmogonía del *Tímaios* nos presenta la formación del mundo como la obra de un artesano divino o demiurgo, que construye el mundo a partir de la materia preexistente y según el modelo de las formas eternas. Este mundo sensible, obra del demiurgo, no es sino la copia del mundo inteligible de las formas, que constituye el modelo imitado, aunque sólo imperfectamente alcanzado. En efecto, las operaciones de la inteligencia divina, del demiurgo bondadoso, siempre tienden a la realización de lo mejor, a la copia perfecta del modelo eterno, pero los efectos de

<sup>6</sup> Platon, *Tímaios*, 29 b.



la ciega necesidad introducen el desorden en los desig-nios del demiurgo y la copia resulta siempre imperfecta.

Platon había establecido en el *Fílebos* —escrito al mismo tiempo o poco antes que el *Tímaios*— cuatro grandes categorías, aplicables a toda mezcla: el límite, lo ilimitado, el compuesto o mezcla, y la causa de la mezcla. El mundo visible es un compuesto o mezcla. La materia de que está hecho es lo ilimitado o informe. El modelo de las formas es su límite y paradigma. El demiurgo, finalmente, es la causa de la mezcla, lo que Aristoteles llamaría la causa eficiente. La filosofía natural necesitaba una fuerza activa (el amor y odio de Empedoklés, la mente de Anaxagoras, etc.) para explicar el cambio, pero Platon se quejaba en el *Faidon*, por boca de Sokrates, de que los filósofos naturales se olvidaran de atribuir inteligencia, bondad y finalidad a esa fuerza. El divino artesano del *Tímaios* posee estas cualidades en grado eminente. El demiurgo siempre hace lo mejor, lo óptimo, siendo como es divinamente inteligente y bueno. Si el resultado deja que desear en algún aspecto, ello se debe a la resistencia que la materia y la necesidad oponen a los mismos dioses. El demiurgo de Platon no es un creador, sino un artesano, que impone orden y estructura en el caos preexistente de la materia primigenia de acuerdo con un modelo también preexistente.

Todas las cosas móviles se mueven porque un alma las mueve. Sólo el alma se mueve a sí misma. Por eso el demiurgo inicia la construcción del mundo por el principio de su movimiento, por su alma. El alma del mundo será la que explique los movimientos de los cuerpos celestes. Consta de un círculo de lo mismo (que mueve la esfera de las estrellas fijas) y siete círculos de lo otro (que mueven los siete planetas). El mundo es esférico, pues la esfera es la más perfecta de las formas. Y el movimiento más perfecto, que corresponde a la suma inteligencia, es la rotación de una esfera en torno a su propio eje, que constituye una síntesis de movimiento y quietud, de lo uno y de lo otro. El demiurgo construye directamente el alma del mundo —en definitiva, el cielo— y la parte in-

mortal o inteligible de las almas de los hombres. A partir de ahí se retira y confía a los dioses secundarios —los dioses astrales creados— la tarea de proseguir con la construcción del mundo.

Además del artesano (el demiurgo), el modelo (las formas) y la copia (el mundo), hace falta el receptáculo de todo devenir, lo que en el *Filebos* se llamaba lo ilimitado, y lo que unos han comparado con la materia prima de Aristoteles y otros con el espacio extenso de Descartes; en definitiva, el sustrato material. Platon distingue lo devenido (el mundo), que compara al infante, la fuente de lo devenido, que compara al padre, y el receptáculo o madre de lo devenido. Platon acepta la caracterización empedoklea de los elementos —agua, aire, fuego y tierra— como constitutivos de todas las cosas materiales. Pero los elementos no son el sustrato último, pues se transforman unos en otros. El receptáculo o sustrato material carece de forma y cualidad, aunque es capaz de recibir todas las formas y cualidades. Cuando la forma del fuego lo informa, se inflama y deviene fuego. Cuando la del agua, se hace húmedo y deviene agua. Pero el receptáculo mismo no es ni fuego ni agua.

Previamente a la divina intervención del demiurgo, los elementos estaban confusos y abandonados en el caos del receptáculo. Pero el demiurgo les dio forma, número y medida, hasta convertirlos en lo que son ahora: sólidos limitados por superficies planas, compuestas por triángulos rectángulos de dos clases, isósceles y escalenos de un tipo especial (escalenos que, juntados por el cateto mayor, dan un triángulo equilátero, o, como los define Platon, tales que el cuadrado de su cateto mayor es tres veces el cuadrado del menor). Con ayuda de estos triángulos (y de los cuadrados y pentágonos formados a partir de ellos), el demiurgo construye las mínimas porciones de los elementos en forma de poliedros regulares: los tetraedros o pirámides forman el fuego; los octaedros, el aire; los icosaedros, el agua, y los cubos, la tierra. Todavía queda un poliedro regular, el dodecaedro, y «el dios lo usó para

la decoración del universo»<sup>7</sup>. El descubrimiento de los cinco poliedros regulares (pues hay cinco y sólo cinco), iniciado por los pitagóricos, había sido completado por Theáitetos, en la Akademia, con posterioridad a la redacción de la *República* (en que todavía no se conocen). Platon expone aquí, pues, descubrimientos de última hora. La estructura geométrica de los poliedros que constituyen los elementos explica sus propiedades: el carácter picudo y cortante de los tetraedros explica la penetración del fuego; el carácter estable de los cubos, la solidez de la tierra, etc. Cada uno de estos sólidos o poliedros es de por sí invisible, pero sus masas o agregaciones son visibles.

Es imposible resumir el rico contenido del *Tímaios*, en que Platon integra descubrimientos de la Akademia, especulaciones milesias, doctrinas pitagóricas e incluso concepciones atomistas de Léukippos y Demókritos —a los que jamás cita—, así como múltiples saberes especiales de las diversas técnicas y escuelas de medicina de la Hélade. Los saberes particulares le interesan tanto más, cuanto que en mayor medida admiten el tratamiento matemático (criterio que también utiliza en el *Fílebos* para clasificarlos).

Lo más característico de la cosmovisión del *Tímaios* es su carácter absolutamente teleológico. La explicación teleológica del universo aparece aquí con toda contundencia e incluso en los más mínimos detalles. De hecho, Platon distingue en el *Tímaios* dos tipos de causas: la causa principal, que es la final, aquello que una inteligencia divina persigue con algo, y la causa auxiliar, que es el conjunto de condiciones físicas necesarias para que ese algo ocurra.

Al tratar de la vista, después de explicar los mecanismos o causas auxiliares de la visión, Platon se interroga por la causa principal de la misma, es decir, por la finalidad por la que el dios nos ha dado los ojos. Nos los ha dado para mirar al cielo. «Ya hemos hablado bastante —escribe Platon— de las causas auxiliares por cuyo efecto los ojos tienen la capacidad de ver. Ahora hay que ha-

blar de la utilidad esencial de los ojos, por la que el dios nos los ha concedido... La vista ha sido creada para nuestro provecho. Si los hombres no hubiesen podido ver el cielo, el sol y los astros, no tendrían ni idea sobre el mundo. En nuestro estado actual son el día y la noche, los meses, los períodos regulares de las estaciones, los equinoccios, los solsticios, todas estas cosas que vemos las que nos han permitido la invención del número, nos han proporcionado el conocimiento del tiempo y nos han permitido especular sobre la naturaleza del universo. De ahí hemos recibido esta especie de filosofía, que es tal que ningún bien mayor fue jamás ni será jamás concedido por los dioses a la estirpe de los mortales...»<sup>8</sup>

El conocimiento del orden cósmico nos conduce a nuestro propio perfeccionamiento. Conociendo los números y formas del cosmos, los movimientos regulares de los astros divinos, podemos tratar de infundir en nuestras almas el mismo orden y armonía del cosmos, haciéndonos así *kosmios*, regulares y mensurados como los cielos mismos, vieja tesis pitagórica que en el *Tímaios* alcanza su apoteosis. Y es que para Platon el principal interés de la cosmología estriba en las moralejas éticas y políticas que de ellas pueden sacarse. Pero la concepción no deja de ser grandiosa. «Habiendo contemplado los movimientos periódicos de la inteligencia (divina) en el cielo, trataremos de incorporarlos a los movimientos de nuestro propio pensamiento, que son de la misma naturaleza, pero perturbables, mientras que los celestes no admiten perturbación. Aprendiendo a conocer y a computar correctamente, de acuerdo con su naturaleza, las revoluciones divinas, que son completamente estables, podemos imitarlas e introducir así orden en los inestables movimientos de nuestra mente»<sup>9</sup>.

El diálogo *Kritias* es la continuación de la primera parte del *Tímaios*, donde se introdujo el mito de la Atlántida.

<sup>7</sup> Platon, *Tímaios*, 54 c.

<sup>8</sup> Platon, *Tímaios*, 47 a.

<sup>9</sup> Platon, *Tímaios*, 47 b.

Kritías nos va a describir la Atenas de hace nueve mil años (que resultaba parecerse extraordinariamente al Estado ideal descrito por Platon en la *República*), el poderoso reino de la Atlántida, la gran guerra entre Atenas y la Atlántida y el posterior cataclismo en que esta última quedó sumergida bajo el océano. Platon dejó el *Kritías* sin terminar. Sólo llegó a escribir la descripción del imaginario Estado ateniense y de la Atlántida, pero no llegó a la narración de la guerra entre ambas.

El anciano Platon ya no terminó el *Kritías*, pues hubo de concentrar todas sus fuerzas en la redacción de su última obra, las *Leyes*, cuyo estilo aún estaba puliendo cuando le llegó la muerte. En las *Leyes* aparecen tres ancianos personajes, uno kretense, otro espartano y otro un anónimo ateniense, que es quien lleva la voz cantante. Mientras caminan entre Knosós y el santuario kretense de Zeus, conversan sobre las permanentes obsesiones políticas de Platon, ya anteriormente expuestas en el *Gorgias*, en la *República*, en el *Político* y que ahora, al final de su vida, reaparecen con más detalle, rigidez y dogmatismo que nunca. De hecho, las *Leyes* es la obra más larga de Platon, más extensa incluso que la *República*. La mayor parte del diálogo contiene prolijas exposiciones de la organización y legislación de la ciudad ideal, en la que Platon sigue soñando. Llegando a un considerable nivel de detalle y minucia, las *Leyes* no sólo trazan grandes líneas, sino que incluso contienen en forma dialogada todo el articulado del código civil, penal, etc., de la *polis* soñada.

El octagenario Platon se nos presenta en las *Leyes* más pesimista y religioso que nunca. Los humanos somos marionetas de los dioses, tirados y movidos por muchos hilos o tendencias. Pero sólo a la razón y a las tendencias racionales hemos de obedecer, haciendo que reinen en nosotros y en la ciudad. Dada nuestra debilidad, lo mejor sería que los dioses nos pastoreasen directamente, como parece que ocurrió en épocas remotas. Pero puesto que los dioses ya no son nuestros pastores, y puesto que los

hombres —sean tiranos aislados o el pueblo entero de los demócratas— no saben controlar sus pasiones y seguir sólo las tendencias racionales que vienen de los dioses, hay que acudir al imperio de unas leyes justas e inmutables, diseñadas para asegurar el mayor bien de las almas de los hombres, el respeto de los dioses y la unidad y armonía de la ciudad. Sobre todo hay que evitar que los constantes cambios de humor y las veleidades de los hombres afecten a la constitución de la ciudad, arrastrándola a la perdición. Las leyes han de fijar todos los detalles de la vida de una vez por todas. Los niños siempre han de jugar a los mismos juegos, siempre se han de bailar las mismas danzas, siempre se han de producir los mismos productos y pensar las mismas ideas. Las novedades han de estar absolutamente prohibidas. La ciudad ideal será una sociedad cerrada y fijada para siempre por sus leyes, sobre cuyo cumplimiento velará celosamente un consejo nocturno de ciudadanos ancianos, prudentes, conservadores, filosóficamente instruidos, capaces de demostrar la existencia de los dioses y la inmortalidad del alma y de defender las leyes de la ciudad contra toda peligrosa innovación, que se reunirán cada mañana de madrugada, antes del amanecer.

La ciudad soñada tendrá exactamente 5.040 ciudadanos, ni más ni menos. Este número tiene la ventaja de tener 59 divisores y especialmente de ser divisible por los 10 primeros números naturales. La natalidad será controlada de tal modo que el número de ciudadanos sea siempre el mismo. Los subnormales y delincuentes serán eliminados. El resto de la población será sometida a una cuidadosa y programada educación. La ciudad será puramente agrícola y completamente autosuficiente. No exportará ni importará bienes, pues con el comercio pueden venir ideas peligrosas. Salvo excepciones especialmente autorizadas, nadie podrá entrar ni salir de ella. Todo el mundo pensará de la misma manera, creará en los mismos dioses y su providencia, les rendirá el mismo culto y obedecerá al consejo nocturno. En realidad, la ciudad

ideal se ha convertido en una teocracia intolerante, cerrada y aislada. Quien no crea en los dioses o trate de introducir nuevos cultos será reo de muerte. En la ciudad ideal de las *Leyes* Sokrates habría sido de nuevo condenado a muerte, y la Akademia platónica habría sido clausurada de inmediato.

## 16. La teoría platónica de las formas

### 16.1. *Naturaleza de las formas*

Platon no escribió tratados sistemáticos, sino diálogos, obras literarias en que se imbrican y entretajan múltiples motivos, sugerencias y desarrollos. En todos ellos Platon vuelve una y otra vez a sus temas favoritos. Rastreando lo que de cada tema dice a través de sus diálogos es posible reconstruir sus diversas teorías cosmológicas, psicológicas, estéticas, políticas, etc. La más famosa de todas ellas y la de más influencia en la historia de la filosofía ha sido su teoría de las formas.

El único saber exacto desarrollado hasta entonces era el saber matemático y, en especial, el geométrico. Nosotros decimos de algunos objetos materiales que son circulares o triangulares o esféricos o piramidales, etc., si su forma se aproxima a la forma de círculo o de triángulo o de esfera o de pirámide. Ahora bien, la forma circular de un objeto sensible (por ejemplo, de un plato o una rueda) nunca corresponde exactamente a la definición que del círculo dan los geómetras. La forma circular de



que hablan los geómetras no se encuentra entre los objetos sensibles, aunque algunos de ellos se parezcan o aproximen a ella (por lo que podemos calificarlos de circulares). Tampoco entre los objetos sensibles se encuentra la forma perfecta de esfera, o de cilindro, o de línea recta, etc., sino sólo aproximaciones, objetos que se parecen algo a dicha forma, sin realizarla enteramente. Si no existieran más que los objetos sensibles, la geometría, la matemática, no tendrían objeto. Pero la matemática constituye el más seguro de los saberes, y por tanto ha de tener objeto y su objeto ha de ser el más real de todos. En efecto, según Platon, la seguridad del saber depende de la realidad del objeto sobre el que versa. Por tanto han de existir objetos que correspondan exactamente a las definiciones de los geómetras, han de existir las formas perfectas de círculo, esfera, pirámide, línea recta, etc. Estas formas no son sensibles —no se ven en ningún sitio—, sino inteligibles. Cuando el geómetra dibuja un círculo, el círculo dibujado sólo se aproxima a la forma circular (tal como él la define), pero no coincide con ella. La forma del círculo es inteligible, pero no visible, al menos no en este mundo. Así pues, si queremos sostener que la geometría nos proporciona un saber verdadero —¡y claro que queremos!—, hemos de admitir la existencia de las formas geométricas, objetos inteligibles pero no sensibles, perfectos —correspondiendo exactamente a las definiciones—, eternos, inalterables —un alambre puede doblarse, la forma de línea recta, no—, etc. En definitiva, las formas geométricas, separadas de los objetos sensibles que sólo se aproximan a ellas durante un tiempo limitado y de un modo imperfecto, tienen los caracteres que Parménides atribuía a lo existente. Y es que ellas son lo verdaderamente existente.

Platon aún no había logrado distinguir entre el saber de definiciones, teoremas, hechos, etc. y el conocer de objetos, entre la ciencia y el conocimiento directo. Y puesto que el conocimiento de un objeto —de una persona, de una ciudad, etc.— implica una cierta experiencia de él, un cierto contacto con él, haberlo visto, tratado, etc.,

Platon —que reducía el saber al conocer— pensaba que también el saber geométrico consiste en un conocer las formas geométricas y, por tanto, implica una cierta experiencia o visión de dichas formas. Pero en este mundo no hay objetos que correspondan exactamente a las formas geométricas. Si a pesar de todo, a partir de meros parecidos aproximados, llegamos al conocimiento de las formas geométricas, ello es señal de que tal conocimiento es un reconocimiento, una reminiscencia de la visión que de las formas tuvimos anteriormente. ¿Cuándo y dónde? No en esta vida ni en este mundo. Luego fue en otra vida (antes de nacer) y en otro mundo. En efecto, el alma es inmortal y transmigra de cuerpo en cuerpo. Entre encarnación y encarnación, el alma está en otro mundo no sensible ni mortal, el mundo de las formas inteligibles inmortales, el *kósmos noētos*.

Después de su viaje a Kyrene, para conocer al geómetra Theódoros, y de su primer viaje a Taranto, para conocer al matemático pitagórico Arkhytas, Platon se interesó profundamente por la matemática. La matemática constituía la principal de las materias enseñadas en la Akademia, en la que Platon había reunido como colegas suyos a los mejores matemáticos de su tiempo. Sin duda, el intento de fundamentar sobre una base sólida el saber matemático fue una de las motivaciones que lo llevaron a desarrollar la teoría de las formas separadas. En efecto, si rechazásemos la existencia de formas separadas, la matemática —la única ciencia sería de aquel tiempo— carecería de objeto y verdad, sería una mera leyenda. Pero eso sería intolerable. Si hay algo a lo que debemos oponernos con uñas y dientes, eso es —según Platon— aquello que hace imposible la ciencia. Por ello hemos de *postular la existencia de las formas matemáticas (e incluso, como veremos luego, la de los entes matemáticos, sus copias perfectas inteligibles)*.

De todos modos, otros factores influyeron en el desarrollo de la teoría de las formas. Uno de ellos fue la filosofía pitagórica, con su insistencia en que lo fundamental para comprender las cosas no es el conocimiento del material

concreto de que están hechas, sino el de su estructura, el de su forma abstracta, el de las relaciones numéricas que ejemplifican. Otro fue la vigorosa defensa eleática de la inteligibilidad no sensible, la eternidad y la inmutabilidad de lo realmente existente. Otro, finalmente, fue la temprana influencia de su primer maestro, Sokrates.

Sokrates buscaba definiciones generales de las virtudes y de otros conceptos morales, búsqueda que se refleja en los primerizos diálogos sokráticos de Platon. A lo largo de sus diálogos, la preocupación sokrática por las definiciones conduce a la preocupación por las formas definidas y, finalmente, a la preocupación por las formas en general. En los diálogos de madurez, a partir del *Menon*, las formas se convierten en el principal foco de interés de Platon y en la base ontológica y epistemológica de su filosofía entera. En efecto, la doctrina de las formas no se limita a la geometría, sino que lo abarca todo, en especial el campo de la moral. Así como no encontramos nada absolutamente circular en este mundo, así tampoco encontramos nada absolutamente bueno o justo. Y si la única manera de salvaguardar la objetividad de la geometría consistía en postular la existencia de las formas perfectas del círculo, de la línea recta, etc., separadas de los objetos sensibles, que se limitan a aproximarse imperfectamente a ellas, así también la única manera de salvaguardar la objetividad de la moral consiste en postular la existencia de las formas perfectas del bien, de la justicia, etc., separadas igualmente de las personas e instituciones humanas, que se limitan a aproximarse a ellas, a participar de ellas en alguna (y siempre imperfecta) medida.

Consideremos enunciados en que un predicado general se atribuye a un sujeto individual, como «el Parthenón es rectangular», «El Parthenón es bello», «Alkibiades es bello», «Alkibiades vive», «Alkibiades ama a Sokrates». Si analizamos el significado de los sujetos «El Parthenón» y «Alkibiades», vemos que ambos términos se refieren a algo concreto y existente (o existido): al templo que los atenienses levantaron en la Akrópolis a su diosa Athe-

na; al sobrino de Periklés que propugnó la conquista de Sicilia durante la guerra del Pelopónisos. El análisis de los sujetos individuales no presenta graves problemas. Otro es el caso si intentamos analizar el significado de los predicados generales: «es rectangular», «es bello», «vive», «ama a». ¿A qué se refieren estos términos? ¿Hay algo que sea el rectángulo, la belleza, la vida, el amor, a lo que se refieren dichos predicados? Esta pregunta ha producido innumerables discusiones en la historia de la filosofía, y a ella se han dado numerosas respuestas. A Platon le cabe el mérito de haber planteado el problema y de haber ofrecido la primera respuesta sistemática mediante su teoría de las formas. La respuesta de Platon es afirmativa: Sí, hay algo a lo que dichos predicados generales se refieren, a saber, el rectángulo en sí o forma de rectángulo (que es lo único perfectamente rectangular), la belleza misma o forma de belleza (que es lo único bello sin tacha), la forma de la vida, la forma del amor. Así como los sujetos individuales se referían a determinados objetos o individuos materiales existentes, así también los predicados generales se refieren a determinados objetos o individuos existentes (existentes en un sentido aún más fuerte que en el caso de los primeros), pero que no son materiales o sensibles, ni de este mundo, sino de otro mundo inmaterial e inteligible: a las formas.

Siempre que un mismo término se predica de varios sujetos distintos, este término general se refiere a una forma, forma a la que los individuos en cuestión se aproximan, de la que participan. Así, tanto el Parthenón como Alkibiades se aproximan a la belleza, participan de algún modo de la forma de la belleza, la incorporan en cierta medida. Por eso decimos de ellos que son bellos. Pero ni el Parthenón ni Alkibiades coinciden con la forma misma de la belleza. Para Platon, que confunde el saber con el conocer, sólo podemos saber que un individuo tiene una propiedad porque conocemos a ambos, al individuo y a la propiedad (mejor dicho, a la forma perfecta de esa propiedad) y, comparándolos, vemos que el primero se parece a la segunda, se le aproxima. Habiendo visto

las formas en otra vida con la mente y viendo ahora los objetos sensibles con los sentidos, podemos constatar parecidos entre éstos y aquéllas, y así formular enunciados verdaderos. Nuestro conocimiento de las formas es lo que nos permite hablar con verdad de los individuos sensibles. Pero los objetos materiales y sensibles sólo participan de las formas imperfecta y fugazmente. Por ello el conocimiento que de ellos tenemos siempre es imperfecto y fugaz. El verdadero conocimiento es perfecto y permanente, no pone en relación objetos sensibles con formas inteligibles (relación siempre cambiante), sino formas inteligibles con formas inteligibles (relación eterna e inalterable): en el desarrollo de ese conocimiento —la exploración de las inalterables relaciones entre las eternas formas— consiste precisamente la tarea del filósofo.

En resumen, cuando de varios sujetos predicamos el mismo término, ese término se refiere a una forma. Los enunciados correspondientes afirman que los individuos en cuestión se parecen a (se aproximan a o participan de) esa forma. En palabras de Platon: «Nuestra costumbre era la de poner una forma para cada multitud de cosas a las que damos un mismo nombre»<sup>1</sup>.

Un término general es, pues, el nombre de un objeto especial, de la forma a la que siempre se refiere en los distintos enunciados en que aparece:

«—¿Has de referirte necesariamente al mismo objeto cuando pronuncias el mismo nombre, una o repetidas veces?

—Desde luego.

—El término “diferente” es el nombre de algo, ¿no?

—Ciertamente.

—Cuando lo pronuncias, una o muchas veces, tú no lo aplicas a otra cosa ni te refieres con él a otra cosa más que al objeto del que es el nombre.

—Necesariamente.

—Así pues, cuando decimos que los otros son diferentes del uno y que el uno es diferente de los otros, aun-

---

<sup>1</sup> Platon, *Politeía*, 596 a.

que usemos el término "diferente" dos veces, no nos referimos cada vez a una cosa nueva, sino ambas veces a aquella naturaleza de la que este término es el nombre»<sup>2</sup>.

## 16.2. *Problemas de la teoría de las formas*

Platón se refiere a menudo a formas éticas (la forma del bien, de la justicia, etc.), estéticas (la forma de la belleza), matemáticas (la forma del círculo, del diámetro, del dos, etc.) y a una serie de formas muy generales (forma de lo mismo, de lo diferente, de lo uno, de lo múltiple, del ser, del no ser). Platon no parece haber puesto en duda la existencia de estas formas. Pero respecto a la cuestión de si también para los nombres de especies de cosas sensibles (hombre, piedra, barro, etc.) existen formas, la opinión de Platon parece haber variado, aunque en el *Parmenides* parece inclinarse a pensar que para todo término general (incluso tan humilde como «pelo» o «barro») existe una forma, lo que es una consecuencia lógica de su teoría.

Platon habla generalmente de las formas de un modo más o menos metafórico: no existen en este mundo, sino en un mundo especial y realísimo, el mundo de las formas. En todo caso, cuatro características atribuye Platon con seguridad a las formas: 1) las formas son eternas o intemporales; 2) las formas son únicas, es decir, a cada término general corresponde una y sólo una forma; 3) las formas no se componen de partes, son simples, y 4) las formas son inalterables, no sufren cambio ni transformación alguna, permanecen siempre idénticas a sí mismas.

Habíamos visto que un enunciado que atribuye un predicado general a un sujeto individual indica que el individuo a que se refiere el sujeto está en una cierta relación con la forma a la que se refiere el predicado. ¿En qué relación? Platon califica a menudo esta relación de «par-

---

<sup>2</sup> Platon, *Parmenides*, 147 d-e.

ticipación» (*méthexis*). Los individuos a los que se aplica el mismo predicado participan de la forma de la que este predicado es un nombre. Y precisamente en tanto en cuanto que de ella participan se les aplica ese predicado, reciben esa determinación, son lo que son.

Siempre que una cosa es algo, posee una propiedad, lo es por participación en la forma de esa propiedad. Todas las determinaciones, esenciales y accidentales, de una cosa dependen de las formas en las que esta cosa participa y se expresan en el conjunto de los enunciados verdaderos de los que el nombre de esa cosa es el sujeto. A la inversa, para toda forma existen cosas inferiores que participan de ella. Pero la forma no es uno de sus participantes, la forma no participa de sí misma:

«—¿Y qué? El que, al contrario de los otros, entiende que hay algo bello en sí mismo y puede percibirlo, así como también las cosas que participan de esta belleza, sin tomar a estas cosas participantes por aquello de que participan, ni a esto por aquéllas, ¿te parece que tal hombre está despierto o soñando?

—Bien despierto —contestó»<sup>3</sup>.

Todas las cosas que participan de una forma se parecen entre sí en cierto respecto, precisamente respecto a esa forma<sup>4</sup>. Y siempre que hay cosas que se parecen entre sí, hay una forma de la cual todas ellas participan y por la cual se parecen.

Para referirse a la forma —*eídos*— Platon emplea también con frecuencia la palabra «género» —*genos*—, lo que puede hacer pensar en la moderna noción de conjunto o extensión de un concepto. Pero la forma no es comparable con la extensión, sino —en todo caso— con la intensión o comprensión del concepto. Un objeto participa de una forma cuando de algún modo la incorpora, cuando tiene esa forma, aunque sea imperfectamente.

Platon caracteriza a veces (sobre todo en su última época) esta relación de participación como semejanza, como

<sup>3</sup> Platon, *Politeía*, 476 c-d.

<sup>4</sup> Platon, *Parménides*, 132 d-e.

imitación, como realización de la misma propiedad en distintos grados. La forma sería un modelo que los individuos imitan y al que más o menos se aproximan, pero que nunca alcanzan. Así, los hombres justos o las mujeres bellas son más o menos justos o bellas, pero nunca llegan a ser la justicia o la belleza en sí.

El predicado que designa a una forma puede atribuirse con máxima propiedad a la forma misma. Así, la justicia es justa<sup>5</sup>, la belleza es bella desde todos los puntos de vista y en grado sumo<sup>6</sup>, etc.

Aquí topamos con una gran contradicción del pensamiento platónico. Todo lo que es bello, justo, etc., lo es por participación en la forma de belleza, justicia, etc. Luego si la forma de belleza es bella, la de justicia, justa, etc., entonces la forma de belleza participa de sí misma y, en general, toda forma participa de sí misma, lo que contradice a la explícita afirmación platónica de que una forma no participa de sí misma.

Otra contradicción de esta concepción es la que Aristoteles señaló con su argumento del tercer hombre y que Platon ya había reconocido en el *Parménides*. Dos cosas se parecen entre sí por su participación en una forma común única. Ahora bien, si una cosa se parece a la forma en la que participa, entonces habrá otra forma de la que ambas, la cosa y la correspondiente forma participen y que dé cuenta de su semejanza. (Junto al hombre concreto Kritias y la forma de hombre, hará falta un «tercer hombre», una nueva forma de que tanto Kritias como la forma de hombre participen.) Pero al participar en esa segunda forma, serán semejantes a ella y hará falta otra tercera forma para dar cuenta de esta nueva semejanza. Y así, hasta el infinito. Pero de este modo no llegamos nunca a una forma última. Entonces, o bien son todos los miembros de esta serie infinita formas y hay un número infinito de formas para cada predicado, en contradicción con la tesis de la unicidad de las formas, o bien

---

<sup>5</sup> Platon, *Protagoras*, 330 c.

<sup>6</sup> Platon, *Symposion*, 210 e-211 b.



ningún miembro de la serie es una forma y entonces las formas no existen, en contradicción también con la doctrina explícita.

Estas dificultades de la teoría de las formas no le pasaron desapercibidas a Platon, como en el diálogo *Parménides* claramente se aprecia. Quizá ésta fuese la causa de que nunca llegara a exponer su teoría de un modo sistemático y completo. Pero tampoco abandonó nunca la teoría. En el gran diálogo cosmológico de su vejez, el *Tímaios*, Platon sostiene la doctrina de las formas con más contundencia que nunca.

La doctrina platónica de las formas estuvo sometida a un constante proceso de desarrollo y revisión. Ya en sus diálogos se aprecia una considerable evolución. Y parece que sus enseñanzas orales de la Akademia introdujeron al final aún más variaciones. Aristoteles nos presenta al viejo Platon cada vez más influido por la filosofía pitagórica, identificando finalmente las formas con los números. Pero, puesto que estos desarrollos últimos no se reflejan en sus escritos públicos, que son los que conservamos, es difícil establecer su sentido exacto.

### 16.3. *Formas y entes matemáticos*

Característico de la ontología platónica es la división de cuanto existe en dos mundos: el mundo inteligible o región de las formas, cuyos elementos son eternos e imasibles, y el mundo sensible o material, cuyos elementos son cambiantes y perecederos, sujetos al perpetuo flujo del devenir.

¿Dónde colocaría Platon el objeto de la matemática? Sin duda alguna en el mundo inteligible. Platon mantiene explícitamente la existencia de formas matemáticas. Con lo que podría pensarse que ellas constituyen el objeto exclusivo de la matemática.

En los diálogos encontramos poca información acerca de la filosofía platónica de la matemática. Sin embargo, la matemática revestía una excepcional importancia en la

Akademia y Platon ejerció un considerable influjo en la matemática de su tiempo. Pero esta influencia no se ejerció a través de sus escritos, sino en sus lecciones orales y conversaciones. Platon daba más importancia a la palabra hablada que a la escrita, como él mismo indica en el *Faidros*. Sabemos que a partir de su madurez reflexionó ampliamente sobre los problemas de la matemática. Para conocer el resultado de esas reflexiones hemos de acudir al testimonio de su gran discípulo, Aristoteles, que convivió con él durante casi veinte años.

Aristoteles nos explica que, según Platon, el objeto de la ciencia matemática no se limita a las formas matemáticas, sino que en el dominio inteligible existen otros entes, los llamados entes matemáticos —*mathematikà*—, que son intermediarios entre las formas y las cosas sensibles. Son copias perfectas de las formas matemáticas. Son múltiples, como las cosas sensibles, pero eternos e inmutables, como las formas. Así, al lado de las formas de los números y de las formas geométricas hay una cantidad infinita de copias perfectas inteligibles de ellas. Y estos entes matemáticos constituyen el objeto propio de la matemática.

He aquí algunos de los pasajes en que Aristoteles expone esta concepción platónica: «Según Platon, las formas y los entes matemáticos son dos especies; una tercera especie es la de los cuerpos sensibles»<sup>7</sup>. «Además de las cosas sensibles y de las formas, Platon dice que existen entes matemáticos, que son realidades intermedias, diferentes de las cosas sensibles, en cuanto que (los entes matemáticos) son eternos e inmóviles, y diferentes de las formas, en cuanto que son una pluralidad de ejemplares iguales, mientras que la forma es en cada caso única y singular»<sup>8</sup>. «¿Hay que admitir la existencia de las entidades sensibles solamente o existen otras además de éstas? Y en ese caso, ¿un solo género o varios? De esta última opinión son los partidarios de las formas y de los

<sup>7</sup> Aristoteles, *Met. Z.*, 1028 b 19-21.

<sup>8</sup> Aristoteles, *Met. A.*, 987 b 14-18.

entes intermedios, los cuales, según ellos, constituyen el objeto de las ciencias matemáticas»<sup>9</sup>.

Aristoteles criticaba esta doctrina platónica con el famoso argumento del tercer hombre, al que ya hemos aludido: «Los platónicos consideran a los entes matemáticos como algo intermediario entre las cosas matemáticas sensibles y las formas, como una tercera especie de entes, aparte de las formas y de las cosas de aquí abajo, mientras que no reconocen la existencia de un tercer hombre o un tercer caballo, aparte del hombre en sí y del hombre individual o del caballo en sí y del caballo individual»<sup>10</sup>.

¿Qué razón pudo tener Platon para introducir esta multitud de copias ideales en el mundo de las formas? Al parecer, la siguiente: el matemático habla a menudo de varios círculos que se cortan, de varias unidades que se suman, etc. Pero no se refiere a los dibujos o cifras de que se vale, sino a objetos inteligibles. Ahora bien, estos objetos inteligibles no pueden ser las formas, pues éstas son únicas: sólo hay una forma de círculo, de unidad, etc., mientras que el matemático se refiere a varios círculos, varias unidades, etc. La introducción de los entes matemáticos —inteligibles, pero varios— representa la solución de este problema. Al menos, ésta es la interpretación de Aristoteles.

Tan clara, explícita y sistemáticamente como Aristoteles la formula, no encontramos esta teoría en los diálogos de Platon. Pero en varios pasajes decisivos la encontramos insinuada, supuesta, implicada, expuesta a media voz. El texto más importante para la dilucidación de este problema es el final del libro VI de la *República*, donde Platon expone su famosa metáfora de la línea, por medio de la cual explica las relaciones que existen entre los diversos dominios de la realidad y los diversos niveles del conocimiento.

«—Sea como sea, ¿tienes ante tí esas dos especies, la visible y la inteligible?

<sup>9</sup> Aristoteles, *Met. B*, 997 a 34-62.

<sup>10</sup> Aristoteles, *Met. K*, 1059 b 6-9.

—Las tengo.

—Toma, entonces, una línea que esté cortada en dos segmentos desiguales y vuelve a cortar cada uno de los segmentos, el del género visible y el del inteligible, siguiendo la misma proporción. Entonces tendrás, clasificados según la mayor claridad u oscuridad de cada uno: en el mundo visible, un primer segmento, el de las imágenes. Llamo imágenes ante todo a las sombras, y en segundo lugar, a las figuras que se forman en el agua y en todo lo que es compacto, pulido y brillante, y a otras cosas semejantes, si es que me entiendes.

—Sí que te entiendo.

—En el segundo pon aquello de lo cual esto es imagen: los animales que nos rodean, todas las plantas y el género entero de las cosas fabricadas.

—Lo pongo —dijo.

—¿Accederás acaso —dije yo— a reconocer que lo visible se divide, en proporción a la verdad o a la carencia de ella, de modo que la imagen se halle, con respecto a aquello que imita, en la misma relación en que lo opinado con respecto a lo conocido?

—Desde luego que accedo —dijo.

—Considera, pues, ahora de qué modo hay que dividir el segmento de lo inteligible.

—¿Cómo?

—De modo que el alma se vea obligada a buscar la una de las partes sirviéndose, como de imágenes, de aquellas cosas que antes eran imitadas, partiendo de hipótesis y encaminándose así, no hacia el principio, sino hacia la conclusión; y la segunda, partiendo también de una hipótesis, pero para llegar a un principio no hipotético y llevando a cabo su investigación con la sola ayuda de las formas tomadas en sí mismas y sin valerse de las imágenes a que en la búsqueda de aquello recurría.

—No he comprendido de modo suficiente —dijo— eso de que hablas.

—Pues lo diré otra vez —contesté—. Y lo entenderás mejor después del siguiente preámbulo. Creo que sabes

que quienes se ocupan de geometría, aritmética y otros estudios similares, dan por supuestos los números impares y pares, las figuras, tres clases de triángulos y otras cosas emparentadas con éstas y distintas en cada caso; las adoptan como hipótesis, procediendo igual que si las conocieran, y no se creen ya en el deber de dar ninguna explicación ni a sí mismos ni a los demás con respecto a lo que consideran como evidente para todos, y de ahí es de donde parten las sucesivas y consecuentes deducciones que les llevan finalmente a aquello cuya investigación se proponían.

—Sé perfectamente todo eso —dijo.

—¿Y no sabes también que se sirven de figuras visibles acerca de las cuales discurren, pero no pensando en ellas mismas, sino en aquello a que ellas se parecen, discurrendo, por ejemplo, acerca del cuadrado en sí y de su diagonal, pero no acerca del que ellos dibujan, e igualmente en los demás casos; y que así, las cosas modeladas y trazadas por ellos, de que son imágenes las sombras y reflejos producidos en el agua, las emplean, de modo que sean a su vez imágenes, en su deseo de ver aquellas cosas en sí que no pueden ser vistas de otra manera sino por medio del pensamiento?

—Tienes razón —dijo.

—Y así, de esta clase de objetos decía yo que era inteligible, pero que en su investigación se ve el alma obligada a servirse de hipótesis y, como no puede remontarse por encima de éstas, no se encamina al principio...

—Ya comprendo —dijo—; te refieres a lo que se hace en geometría y en las ciencias afines a ella.

—Pues bien, aprende ahora que sitúo en el segundo segmento de la región inteligible aquello a que alcanza por sí misma la razón valiéndose del poder dialéctico y considerando las hipótesis no como principios, sino como verdaderas hipótesis... Ahora aplícame a los cuatro segmentos estas cuatro operaciones que realiza el alma: la inteligencia, al más elevado; la razón, al segundo; al tercero dale la creencia y al último la imaginación; y ponlos

en orden, considerando que cada uno de ellos participa tanto más de la claridad cuanto más participen de la verdad los objetos a que se aplica»<sup>11</sup>.

Platon comienza su metáfora dividiendo la línea en dos segmentos desiguales. Uno, el mayor, representa el conocimiento y el mundo inteligible; el otro, el menor, la opinión y el mundo sensible. Los objetos del mundo sensible están en la misma relación con los del mundo inteligible como la opinión respecto al conocimiento.

El segmento correspondiente a la opinión se subdivide, según la proporción primera, en otros dos: uno correspondiente a las cosas sensibles reales, como animales o muebles, y otro a las sombras o imágenes de aquéllas. La opinión respecto a las primeras se llama creencia; respecto a las segundas, imaginación.

El segmento correspondiente al conocimiento se subdivide también, según la misma proporción, en otros dos: uno correspondiente a la inteligencia intuitiva; el otro, a la razón discursiva. Así pues, podemos establecer la siguiente proporción:

$$\frac{\text{conocimiento}}{\text{opinión}} = \frac{\text{inteligencia}}{\text{razón}} = \frac{\text{creencia}}{\text{imaginación}}$$

La razón discursiva es la facultad propia del conocimiento matemático, que, a diferencia de la opinión, es conocimiento verdadero del mundo inteligible, pero, comparado con la dialéctica, con el conocimiento intuitivo de las formas, no es más que una sombra o reflejo. La matemática es un conocimiento inferior a la dialéctica por su método hipotético, pero también por su objeto.

El símil de la línea, en efecto, no se limita a establecer relaciones entre los modos de conocer, sino también entre los modos de ser real. Cada una de las operaciones del alma participa tanto más de la claridad —dice Pla-

<sup>11</sup> Platon, *Politeia*, 509 d-511 c. Traducción de J. M. Pabón y M. Fernández Galiano.

ton al final del pasaje citado— cuanto más participen de la verdad, es decir, de la realidad, los objetos a que se aplica. Así pues, podemos establecer una nueva proporción:

mundo inteligible	objeto de la dialéctica (formas)	cosas sensibles
mundo sensible	objeto de la matemática	imágenes

Los objetos sensibles son menos reales que los inteligibles; las imágenes, menos que las cosas sensibles; los objetos de la matemática, menos que los de la dialéctica. A la inteligencia intuitiva, que es la más clara de las facultades, corresponde el más real de los objetos: las formas. Pero ¿qué objeto corresponde a la razón discursiva, al conocimiento matemático? Parece lógico suponer que un tipo de realidad inteligible inferior a las formas, como a la imaginación corresponde un tipo de realidad (las imágenes) inferior a las cosas sensibles de la creencia.

Ya en el libro V de la *República*<sup>12</sup> Platon ha establecido que a diferentes facultades del alma han de corresponder diferentes objetos. En el pasaje que ahora consideramos Platon establece claramente los objetos de tres de las cuatro facultades que allí distingue. Pero no indica cuál sea el objeto de la razón discursiva o matemática. En el libro VII, Platon recapitula de nuevo la clasificación de las cuatro facultades establecidas en el símil de la línea, pero renuncia a determinar sus objetos. «En cuanto a la correspondencia de aquello a que estas cosas se refieren y a la división en dos partes de cada una de las dos regiones, la sujeta a la opinión y la inteligible, dejémoslo, ¡oh Glaukon!, para que no nos envuelva en una discusión muchas veces más larga que la anterior»<sup>13</sup>.

Esto parece indicar que Platon no había aclarado ni fijado su pensamiento respecto a la naturaleza de los entes matemáticos. Sin embargo, nosotros podemos tratar de

<sup>12</sup> Platon, *Politeía*, 477 c-474 d.

<sup>13</sup> Platon, *Politeía*, 534 a.

elucidar la naturaleza de estos entes siguiendo las líneas generales de la comparación.

Esencial en el símil es la relación entre imagen y original, entre copia y cosa copiada. Los objetos sensibles en general son imágenes de los inteligibles. Dentro de los sensibles, los objetos de la imaginación son imágenes o sombras de las cosas sensibles, objetos de la creencia. Así pues, siguiendo la comparación, los objetos de la matemática habrán de ser imágenes o copias de los objetos de la inteligencia intuitiva, de las formas puras.

La teoría de los entes matemáticos como copias inteligibles de las formas parece estar, pues, implícitamente contenida en la *República*, así como en varios textos de otros diálogos.

Para terminar, resumamos en pocas palabras la ontología platónica de la matemática:

La matemática es una ciencia exacta, cuyos axiomas y teoremas son verdaderos. Ahora bien, los teoremas matemáticos no resultan verdaderos de los inexactos y confusos objetos sensibles, pues los círculos sensibles, por ejemplo, no poseen las propiedades exactas de los círculos que estudia el geómetra. Luego los objetos de la matemática han de ser objetos inteligibles. Si sólo existieran las formas matemáticas, tampoco resultarían verdaderos los teoremas matemáticos, pues éstos presuponen una pluralidad de objetos iguales, mientras que todas las formas son únicas. Luego los objetos de la matemática serán copias perfectas de las formas. Así pues, en el mundo inteligible, más real y existente que este oscuro mundo sensible en que vivimos, hay una infinidad de objetos inteligibles, correspondientes a cada forma matemática.

Esta grandiosa concepción ontológica, en numerosas variantes, ha ejercido un singular atractivo sobre los matemáticos de todas las épocas, desde la suya hasta la nuestra. Aún hoy en día el platonismo —depurado de sus múltiples elementos míticos— sigue siendo una de las filosofías de la matemática más vivas e influyentes. Muchos matemáticos actuales piensan que están investigando



el mundo de las estructuras abstractas y sus interrelaciones, un mundo eterno, necesario e independiente de nosotros, que recuerda al *kósmos noētós* de Platon. De hecho, a este tipo de filosofía de la matemática se le sigue llamando platonismo.

### *Transcripción del griego*

En este libro seguimos el sistema de transcripción del griego clásico normalmente usado por los helenistas. Este sistema transcribe el alfabeto griego del siguiente modo:  $\alpha$  por *a*,  $\beta$  por *b*,  $\gamma$  por *g* (excepto ante  $\kappa$ ,  $\chi$ ,  $\gamma$ , en que se transcribe por *n*),  $\delta$  por *d*,  $\epsilon$  por *e*,  $\zeta$  por *z*,  $\eta$  por *ē*,  $\theta$  por *th*,  $\iota$  por *i*,  $\kappa$  por *k*,  $\lambda$  por *l*,  $\mu$  por *m*,  $\nu$  por *n*,  $\xi$  por *x*,  $\omicron$  por *o*,  $\pi$  por *p*,  $\rho$  por *r*,  $\sigma$  por *s*,  $\tau$  por *t*,  $\upsilon$  por *y* (si está sola) o por *u* (si forma diptongo),  $\varphi$  por *ph*,  $\chi$  por *kh*,  $\psi$  por *ps*,  $\omega$  por *ō*. El espíritu áspero (') sobre vocal se transcribe por una *h* antepuesta, y sobre  $\rho$  por una *h* postpuesta. Los acentos agudo, grave y circunflejo se representan por ' , ` y ^ . Puesto que el acento circunflejo sólo puede ir sobre *ē*, *ō* (largas) y no sobre *e*, *o* (cortas), escribimos *ê*, *ô* en vez de *ê̂*, *ô̂*, lo que no da lugar a confusión.

Este sistema de transcripción es usado (con muy ligeras variantes) por todos los helenistas. Las principales variantes son que algunos transcriben la *υ* sola por *u*, en vez de

por *y*, y que otros transcriben la *χ* por *ch* en vez de por *kh*.

Nosotros usaremos este sistema de transcripción estricta para las palabras griegas y para los títulos exactos de las obras (sobre todo en las notas a pie de página). Las transcripciones van siempre en letra cursiva.

Respecto a la transcripción castellana de los nombres propios griegos, seguimos el mismo sistema, pero con las siguientes modificaciones: 1) en vez de *ou* escribimos *u* (pues así se pronunciaba en la Grecia clásica); 2) en vez de *ei* escribimos *i* (en realidad se pronunciaba como una *e* larga y cerrada, que pronto acabó convirtiéndose en *i*); 3) en vez de *ē* escribimos *e*; 4) en vez de *ō* escribimos *o* (pues a los hispanohablantes actuales les resulta prácticamente imposible diferenciar entre la diversa cantidad de *e* y *ē*, o de *o* y *ō*; y la escritura griega es inconsecuente, pues diferenciando esas dos letras por su cantidad, no hacía lo mismo con las *a*, *i* y *u* largas y breves); 5) en vez de *ph* escribimos *f*; 6) en vez de *ll* escribimos *l* (para evitar el peligro de que se pronuncie como la *elle* castellana); 7) en vez de *rh* escribimos *r* (pues siempre es inicial, y el castellano ya la pronuncia automáticamente de un modo adecuado); 8) sólo indicamos el acento cuando debe ser indicado según las reglas ortográficas de la acentuación gráfica en español.

Al pronunciar los nombres así castellanizados, lo más sencillo es pronunciar *kh* como la jota castellana y *th* como la zeta castellana, aunque estas pronunciaciones sólo se generalizaron a partir de la época helenística. Con anterioridad la *kh* se pronunciaba como una *k* aspirada (como en la pronunciación enfática inglesa de *cat*), la *th* como una *t* aspirada (como en inglés enfático *take*). (De hecho, también la *ph*, castellanizada como *f*, se pronunciaba al principio como una *p* aspirada, como en inglés enfático la primera *p* de *people*.) La *y* se pronuncia como la *u* francesa de *pur* o la *u* alemana de *für*. La *z* puede pronunciarse como en francés, o como la *s* de *rasgo*, aunque ésa no era su pronunciación exacta en ático antiguo.

El resto de las letras pueden pronunciarse como en español, aunque teniendo en cuenta que la *g* siempre suena como *g* (nunca como jota) y la *h* se aspira ligera pero efectivamente.

El lector interesado por la pronunciación del griego antiguo puede acudir con gran provecho a W. Sidney Allen: *Vox graeca. A Guide to the Pronunciation of Classical Greek*, Cambridge University Press, 2.<sup>a</sup> ed., 1974.

No hemos podido conservar la transcripción castellana tradicional de los nombres propios griegos, ya que ésta se aparta de un modo injustificable del original griego. Incluso la acentuación tradicional se basa en cómo se acentuaban esos nombres en latín, y no en griego. La mejor exposición de esa transcripción tradicional se encuentra en M. F. Galiano: *La transcripción castellana de los nombres propios griegos* (Sociedad Española de Estudios Clásicos, 2.<sup>a</sup> ed., Madrid, 1969). Contra la transcripción castellana tradicional de los nombres propios griegos se pueden hacer dos objeciones de mucho peso: 1) es innecesariamente infiel, pues muchos de los fonemas comunes al griego y al español no se preservan en ella, y 2) es enormemente complicada, como bien pone de manifiesto el hecho de que M. F. Galiano necesite 100 páginas para describirla.

Todos los nombres propios de personas han sido aquí transcritos directamente a partir del griego antiguo, según el sistema anteriormente indicado. Respecto a los nombres geográficos hemos procedido eclécticamente, transcribiendo algunos a partir del griego antiguo, otros a partir del griego moderno y conservando también algunas castellanizaciones tradicionales (Atenas, Thebas, Olimpia, Jonia, etc.).

El mejor y más completo tratamiento del período de la filosofía griega aquí considerado se encuentra en los cinco primeros tomos de W. K. Guthrie, *A History of Greek Philosophy* (Cambridge University Press, Cambridge, 1962-1978). Los tres primeros tomos están dedicados al pensamiento preplatónico, los otros dos a Platon. La exposición es siempre clara, ponderada y exhaustiva. En esta obra hallará el lector la discusión adecuada de los múltiples problemas filológicos, hermenéuticos y filosóficos que presenta esta etapa del pensamiento y que aquí generalmente han sido pasados por alto.

Quien prefiera un análisis puramente lógico y conceptual de los problemas filosóficos planteados, con independencia de su contexto histórico, puede encontrarlo en los dos tomos de Jonathan Barnes, *The Presocratic Philosophers* (Routledge and Kegan Paul, London, 1979).

Un interés serio por los filósofos presocráticos tiene que pasar por la lectura de los textos fragmentarios que de ellos se conservan. Una buena introducción a su pensamiento, apoyada en una selección de los principales textos conservados, presentados en versión bilingüe (en griego y en castellano) se encuentra en G. S. Kirk y J. E. Raven, *Los filósofos presocráticos. Historia crítica con selección de textos* (Ed. Gredos, Madrid, 1970), que

es la traducción española de *The Presocratic Philosophers. A Critical History with a Selection of Texts* (Cambridge University Press, Cambridge, 1966).

Quien no se conforme con la selección de Kirk y Raven, y prefiera leer la totalidad de los fragmentos conservados de los pensadores presocráticos, bien traducidos al español y adecuadamente anotados por Conrad Eggers y otros, puede acudir a la magnífica edición en tres volúmenes titulada *Los filósofos presocráticos* (Biblioteca Clásica Gredos, Madrid, 1978-1980).

Quien sepa griego y prefiera acudir a los textos originales, no tendrá más remedio que recurrir a la imprescindible edición de H. Diels y W. Kranz, *Die Fragmente der Vorsokratiker* (10.<sup>a</sup> edición, Berlín, 1960), en tres volúmenes, que incluye el texto original y la traducción alemana de todos los fragmentos conservados.

Una buena exposición de los desarrollos políticos y culturales que condujeron a la democracia en Atenas y en otras *poleis* griegas puede encontrarse en Francisco Rodríguez Adrados: *La democracia ateniense* (Alianza Editorial, Madrid, 1975).

Los textos conservados del sofista y maestro de retórica Gorgias se encuentran editados en versión bilingüe (en griego y castellano) por Pedro C. Tapia Zúñiga en Gorgias, *Fragmentos* (Universidad Nacional Autónoma de México, México, 1980).

El lector interesado por la medicina hippocrática puede acudir a Pedro Laín Entralgo, *La medicina hipocrática* (Revista de Occidente, Madrid, 1970; reimpresso en Alianza Editorial), y a Eulalia Vintró, *Hipócrates y la nosología hipocrática* (Ed. Ariel, Barcelona, 1972), así como a José Alsina, *Los orígenes helénicos de la medicina occidental*, Labor, Barcelona, 1982.

De los dos grandes historiadores aquí considerados, Heródoto y Thukydides, el primero es el más fácilmente accesible en castellano, pues disponemos de una buena traducción completa anotada por Carlos Schrader en cuatro volúmenes, publicada como Heródoto, *Historia* (Biblioteca Clásica Gredos, Madrid, 1977-1981), así como de la edición bilingüe (en griego y en español) en tres tomos, debida a Arturo Ramírez Trejo: Heródoto, *Historias* (Universidad Nacional Autónoma de México, México, 1976).

El lector interesado por Platon debería acudir directamente a los textos de este no sólo gran filósofo, sino también magnífico escritor. Todavía no disponemos de una traducción española completa y fiable de las obras de Platon, pero ya se ha iniciado con la publicación de sus diálogos juveniles precedidos de una estu-  
penda introducción de Emilio Lledó, y de los primeros diálogos

escritos tras su primer viaje a Italia, incluyendo el *Gorgias*, el *Menon* y el *Kratylos*, en Platon, *Diálogos I y II* (Biblioteca Clásica Gredos, Madrid, 1981 y 1983).

El Instituto de Estudios Políticos de Madrid ha publicado muy buenas ediciones bilingües (en griego y castellano) de varias obras de Platon: *La República* (Madrid, 1949), debida a J. M. Pabón y M. Fernández Galiano; las *Cartas* (Madrid, 1954), debida a M. Toranzo; el *Político* (Madrid, 1955), debida a A. González Laso; el *Sofista* (Madrid, 1959), debida a J. Calonge; el *Faidros* o *Fedro* (Madrid, 1957), debida a L. Gil; el *Menon* (Madrid, 1958), debida a A. Ruiz de Elvira, y las *Leyes* (Madrid, 1960), debida a J. M. Pabón y M. Fernández Galiano. Todas estas obras han sido reimpresas en edición de bolsillo y son muy de recomendar.

También la Universidad Nacional Autónoma de México ha publicado cuidadas ediciones bilingües (en griego y castellano) de la *República* (México, 1971), debida a A. Gómez Robledo; de *Hippias Mayor* y *Fedro* (México, 1966), debida a J. D. García Bacca, y de *Menon* (México, 1975) y *Gorgias* (México, 1980), debidas a Ute Schmidt.

Las ediciones completas más accesibles y fiables de las obras de Platon son la edición bilingüe (en griego y en francés) Platon. *Oeuvres complètes* (Société d'édition Les Belles Lettres, París, 1920-1964), debida a A. Diès, L. Robin, A. Rivaud y otros, en que cada libro va precedido de una completísima introducción, y la edición bilingüe (en griego y en inglés) *Plato with an English Translation* (The Loeb Classical Library, London-Cambridge, Mass., 1914-1929), debida a H. N. Fowler, P. Shorey, R. G. Bury y otros. Ambas series han sido reeditadas continuamente, por lo que son fáciles de encontrar.

Prólogo ... ..	7
1. Grecia en el siglo —VI ... ..	9
1.1. El surgimiento del Imperio Persa, 9.—1.2. La Hélade en el siglo —VI, 12.—1.3. Tiranos y legis- ladores, 13.—1.4. Griegos y persas, 16.—1.5. La filosofía empieza en Miletos, 18.	
2. La filosofía milesia ... ..	22
2.1. Del pensamiento arcaico al filosófico, 22.—2.2. Thalés Milesios, 23.—2.3. Anaxímandros Milesios, 26.—2.4. Anaximenes Milesios, 30.—2.5. Hekataios Milesios, 32.	
3. Heráklitos ... ..	35
3.1. Heráklitos Efesios, 35.—3.2. Armonía en la ten- sión, 36.—3.3. El fuego siemprevivo, 38.—3.4. Xe- nofanes Kolofonios, 42.	
4. Pythagoras y los pitagóricos ... ..	44
4.1. Pythagoras Samios, 44.—4.2. La secta pitagóri- ca, 46.—4.3. La liberación del alma, 48.—4.4. La	



música y los números, 51.—4.5. El descubrimiento de la forma, 55.—4.6. Alkamaion Krotoniates, 57.

5. Parmenides y su influencia ... .. 59
  - 5.1. Parmenides Eleates, 59.—5.2. La vía de la verdad, 61.—5.3. Las trampas del lenguaje, 63.—5.4. Parmenides en el pensamiento griego, 65.—5.5. Zenon Eleates, 67.—5.6. Contra la multiplicidad, 68.—5.7. Contra el movimiento, 70.—5.8. Méliossos Samios, 73.
6. Empedoklés y Anaxagoras ... .. 75
  - 6.1. Empedoklés Akragantinos, 75.—6.2. Las cuatro raíces, 77.—6.3. Amor y odio, 79.—6.4. Biología, 82.—6.5. Anaxagoras Klazomenios, 84.—6.6. El pluralismo, 85.
7. Grecia en el siglo —v ... .. 89
  - 7.1. Griegos contra persas, 89.—7.2. La hegemonía ateniense, 92.—7.3. La guerra del Pelopónisos, 94.
8. La historiografía griega ... .. 97
  - 8.1. El origen de la historiografía, 97.—8.2. Heródotos, 98.—8.3. Thukydides, 101.
9. La democracia ateniense ... .. 108
  - 9.1. El funcionamiento de la democracia, 108.—9.2. Los sectores discriminados de la población, 113.
10. Los sofistas ... .. 116
  - 10.1. Los primeros profesores, 116.—10.1. Naturaleza y convención, 120.—10.3. Protagoras Abderites, 122.—10.4. Gorgías, 126.
11. Sokrates ... .. 129
  - 11.1. Vida y muerte de Sokrates, 129.—11.2. Pensamiento sokrático, 135.
12. Los atomistas ... .. 140
  - 12.1. Léukippos, 140.—12.2. Demókritos Abderites, 141.—12.3. los átomos y el vacío, 142.—12.4. La cosmología atomista, 144.—12.5. El alma, 146.—12.6. Sensación y pensamiento, 148.—12.7. Ética, 152.

Indice	241
13. La medicina hippocrática ... ..	155
13.1. Inicios de la medicina griega, 151.—13.2. Hipokrates de Kos, 157.—13.3. La naturaleza humana y los humores, 160.	
14. Pitagóricos posteriores y matemáticos ... ..	165
14.1. Los pitagóricos posteriores, 165.—14.2. La cosmología pitagórica, 167.—14.3. Arkhytas Tarantinos, 170.—14.4. Theáitetos, 171.—14.5. Eudoxos Knidios, 172.	
15. Platon y la evolución de su pensamiento ... ..	178
15.1. El joven Platon, 178.—15.2. El primer viaje a Italia, 182.—15.3. La madurez de Platon y la organización de la Akademia, 187.—15.4. El segundo viaje a Sicilia y el período crítico, 194.—15.5. El tercer viaje a Sicilia y el período final, 203.	
16. La teoría platónica de las formas ... ..	214
16.1. Naturaleza de las formas, 214.—16.2. Problemas de la teoría de las formas, 220.—16.3. Formas y entes matemáticos, 223.	
Apéndice sobre la transcripción del griego ... ..	232
Bibliografía orientativa ... ..	235

**A**ceptando como supuesto previo que la **HISTORIA DE LA FILOSOFIA** «hunde sus raíces en el pensamiento arcaico, se despliega planetariamente a partir de la India, China y Grecia y su desarrollo está inextricablemente unido al de la ciencia, la cosmovisión y la cultura», **JESUS MOSTERIN** —autor de «Racionalidad y acción humana» (AU 223), y «Conceptos y teorías en la ciencia» (AU 394)— examina la evolución de esas ideas desde los orígenes de la humanidad hasta nuestros días. Este tercer volumen se ocupa de **LA FILOSOFIA PREARISTOTELICA**, surgida durante el siglo VI a.d.C. en un marco geográfico de islas y puertos de mar y en un contexto social dominado por comerciantes curiosos y marinos audaces. La obra estudia la evolución del pensamiento griego desde sus orígenes hasta el siglo V a.d.C.: la filosofía milesia, Heráklitos, Pythagoras, Parménides, Empedoklés y Anaxágoras, los comienzos de la historiografía griega, los sofistas, Sokrates, los atomistas, la medicina hippocrática y Platon. Otros volúmenes de esta original historia: «El pensamiento arcaico» (LB 962), «La filosofía oriental antigua» (LB 987), «Aristoteles» (LB 1035) y «El pensamiento clásico tardío» (LB 1090).

ISBN 84-206-0004-0



9 788420 600048

El libro de bolsillo  
**Alianza Editorial**